

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท บริดจสโตน คาร์บอนแบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอนแบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2556 (ภาคผนวก ก)

ทั้งนี้ บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.1-1



**ตารางที่ 3.1-1** แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่ / ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<b>1. เรื่องทั่วไป</b> (1) ดำเนินการจัดทำ Environmental Audit โดยองค์กรที่ 3 (Third Party)	-	- ปีละ 1 ครั้ง	รายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี 2566 ดำเนินการโดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และนำเสนอรายงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว สำหรับการจัดทำรายงานผลการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) ประจำปี 2567 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567											
(2) ทบทวนและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542)	-	- ทุก ๆ 5 ปี	โครงการมีการทบทวนและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย (HAZOP) ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2567											
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บ้านป่าสีเสียด (A1) - วัดหนองกรับ (A2) - บ้านหินโค้ง (A3) <sup>3/</sup>	- 2 ครั้ง/ปี (ทุก 6 เดือน) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (สำหรับทิศทางและความเร็วลมให้ดำเนินการตรวจวัด 1 สถานี)							3-10*					




ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ความถี่ / ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
(2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	- FGD I - FGD II	- 2 ครั้ง/ปี (ทุก 6 เดือน) ช่วงเวลาเดียวกัน กับการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ							5*					
<b>3. เสียง</b> (1) ระดับเสียงโดยทั่วไป	- โรงเรือนบ้านหินโค้ง (N1) - วัดหนองกรับ (N2)	- 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง							3-10*					
(2) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน	- Steam Turbine - Force Draft Fan - Boots up Fan / Oxidation Air Blower	- 4 ครั้ง/ปี					23*	6						
<b>4. คุณภาพน้ำ</b> (1) คุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Manhole)	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Manhole)	- 1 ครั้ง/เดือน	4	1	4	1	2	4						



ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ / ระยะเวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน (1) ระดับความร้อน	- บริเวณ Reactor - บริเวณ Dryer	- ปีละ 4 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกัน กับการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ					23*	6						
(2) คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน	- บริเวณพื้นที่ บรรจุผลิตภัณฑ์	- ปีละ 4 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกัน กับการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ					23*	6						
6. กากของเสีย (1) บันทึกและรายงานการจัดการกากของเสีย ของโครงการ	-	- สรุปและจัดทำรายงาน ทุก ๆ 6 เดือน						30						
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-	- 1 ครั้ง/ปี สำหรับพนักงานใหม่ ต้องได้รับการตรวจ ก่อนเริ่มงานทุกคน												
(2) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ปีละ 1 ครั้ง	31	28	31	30	31	30						

หมายเหตุ:  = แผนการดำเนินงาน / ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง \* เลื่อนแผนตรวจวัด

### 3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>		
Total Suspended Particulate	Filter / High-Volume Air Sample / Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate Matter (PM-10)	Filter / High-Volume Air Sample / Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Sulfur Dioxide	Sulfur Dioxide Analyzer	US EPA Method Part 53 and 58
Nitrogen dioxide	Nitrogen Dioxide Analyzer	US EPA, Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Wind Speed and Wind Direction	Cup anemometers	Cup Anemometer & Anodized Aluminium
<b>คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ</b>		
Total Suspended Particulate	Filter / Isokinetic Stack Sampling / Analytical Balance	US EPA, Method 5
Sulfur Dioxide	Absorbing Solution / Air Sampling Train / Titration	US EPA, Method 6
Oxides of Nitrogen	Absorbing Solution / Air Sampling Train / Spectrophotometer	US EPA, Method 7
<b>ระดับเสียงทั่วไป</b>		
Noise (Leq 24 hrs.), L <sub>90</sub>	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1 and 1996/2
<b>ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน</b>		
Noise (Leq 8 hrs.)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1 and 1996/2
<b>คุณภาพน้ำ</b>		
pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
Temperature	Thermometer	Based on APHA (2017), 2550 B
BOD	Member Electrode Method	Based on APHA (2017), 5210 B
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 5220 D
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C / Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 D
Total Dissolved solids	Dried at 180 degree C / Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 C
Oil & Grease	Soxhlet Extraaction Method	Based on APHA (2017), 5520 D
Total Kjeldahl Nitrogen	Kjeldahl methods	Based on APHA (2017), 4500-Norg C

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<b>ระดับความร้อน</b> Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
<b>คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน</b> Repairable Dust	Filter / Air Sampling Pump / Analytical Balance	Based on NIOSH (1998), 0600
Total Dust	Filter / Air Sampling Pump / Analytical Balance	Based on NIOSH (1994), 0500

### 3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของ บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

#### 3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ลงวันที่ 9 เมษายน 2544 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง ลงวันที่ 30 เมษายน 2544

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐาน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2552 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552

#### 3.3.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2549

- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556

### 3.3.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงในบรรยากาศ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2543

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง ลงวันที่ 25 มกราคม 2549

### 3.3.4 คุณภาพน้ำ

- ประกาศฉบับที่ 2/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง) ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2559

### 3.3.5 ระดับความร้อน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 57 ง เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2561

- กฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559

### 3.3.6 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

- คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

### 3.3.7 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

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

- ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดังนี้

#### 3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ กำหนดให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม 2 ครั้งต่อปี (ทุก 6 เดือน) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านป่าสีเสียด วัดหนองกรับ และโรงเรียนบ้านหินโค้ง แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.1-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-1

##### 3.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านป่าสีเสียด และวัดหนองกรับ ซึ่งทำการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด และบริเวณโรงเรียนบ้านหินโค้ง ที่ดำเนินการโดยเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง ซึ่งทำการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้



1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- บ้านป่าสีเสียด	พบค่าอยู่ในช่วง	0.014-0.023	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองกรับ	พบค่าอยู่ในช่วง	0.013-0.027	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านหินโค้ง	พบค่าอยู่ในช่วง	0.026-0.090	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- บ้านป่าสีเสียด	พบค่าอยู่ในช่วง	0.011-0.017	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดหนองกรับ	พบค่าอยู่ในช่วง	0.012-0.019	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านหินโค้ง	พบค่าอยู่ในช่วง	0.012-0.047	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- บ้านป่าสีเสียด	พบค่าอยู่ในช่วง	0.002-0.008	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองกรับ	พบค่าอยู่ในช่วง	0.002-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านหินโค้ง	พบค่าอยู่ในช่วง	<0.001-0.004	ส่วนในล้านส่วน

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- บ้านป่าสีเสียด	พบค่าอยู่ในช่วง	0.005-0.007	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองกรับ	พบค่าเท่ากับ	0.003-0.004	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านหินโค้ง	พบค่าเท่ากับ	0.001-0.003	ส่วนในล้านส่วน

5) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- บ้านป่าสีเสียด	พบค่าอยู่ในช่วง	<0.001-0.019	ส่วนในล้านส่วน
- วัดหนองกรับ	พบค่าอยู่ในช่วง	0.001-0.023	ส่วนในล้านส่วน
- บ้านหินโค้ง	พบค่าอยู่ในช่วง	<0.001-0.008	ส่วนในล้านส่วน

6) ความเร็วและทิศทางลม

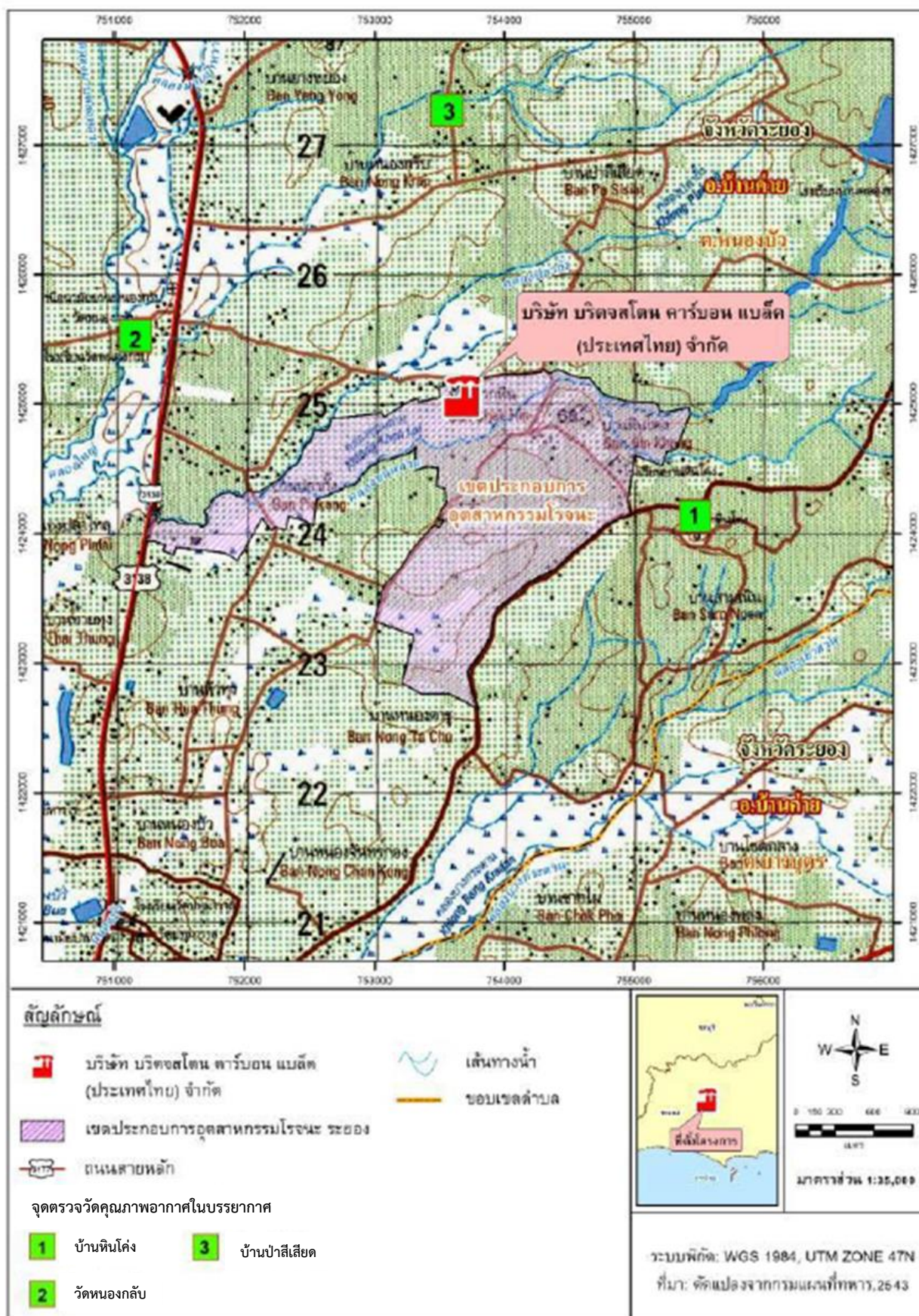
การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 (7 วันต่อเนื่อง) จำนวน 1 สถานี คือ บ้านป่าสีเสียด พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) โดยมีความเร็วลม เฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.3 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงรูปที่ 3.4.1-2 และตารางที่ 3.4.1-2

7) สภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด

- บ้านป่าสีเสียด สภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีเมฆมาก ลมสงบ บริเวณพื้นที่รอบจุดตรวจวัดเป็นกิจกรรมทั่วไปของชุมชน มีการสัญจรผ่านไปมาโดยรถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์

- วัดหนองกรับ สภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีเมฆมาก ลมสงบ บริเวณพื้นที่รอบจุดตรวจวัดเป็นกิจกรรมทั่วไปของชุมชน กิจกรรมภายในวัด เช่น การมาทำบุญตักบาตรของคนในชุมชน งานฌาปนกิจศพ และมีการสัญจรผ่านไปมาโดยรถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์

- บ้านหินโค้ง สภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า มีเมฆมาก ลมปานกลาง บริเวณพื้นที่รอบจุดตรวจวัดเป็นกิจกรรมทั่วไปของชุมชน กิจกรรมภายในวัด และมีการสัญจรผ่านไปมาโดยรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์







บ้านป่าสีเสียด



วัดหนองกรับ



บ้านหินไค้

ภาพที่ 3.4.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

**ตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567**

โครงการ	: โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 บ้านป่าสีเสียด
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0753569, 1427284

ช่วงเวลาที่ใช้ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3-4 ก.ค. 67	0.022	0.011
4-5 ก.ค. 67	0.023	0.014
5-6 ก.ค. 67	0.017	0.012
6-7 ก.ค. 67	0.020	0.017
7-8 ก.ค. 67	0.020	0.014
8-9 ก.ค. 67	0.017	0.015
9-10 ก.ค. 67	0.014	0.011
ค่าต่ำสุด	0.014	0.011
ค่าสูงสุด	0.023	0.017
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	: นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	: 03-368-4940

**ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567**

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณบ้านป่าสีเสียด  
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0753569, 1427284

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	3-4 ก.ค. 67	4-5 ก.ค. 67	5-6 ก.ค. 67	6-7 ก.ค. 67	7-8 ก.ค. 67	8-9 ก.ค. 67	9-10 ก.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.002	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
10:00 น. - 11:00 น.	0.003	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
11:00 น. - 12:00 น.	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
12:00 น. - 13:00 น.	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006
13:00 น. - 14:00 น.	0.004	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006
14:00 น. - 15:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007
15:00 น. - 16:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
16:00 น. - 17:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
17:00 น. - 18:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
18:00 น. - 19:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
19:00 น. - 20:00 น.	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
20:00 น. - 21:00 น.	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
21:00 น. - 22:00 น.	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007
22:00 น. - 23:00 น.	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
23:00 น. - 00:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
00:00 น. - 01:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
01:00 น. - 02:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
02:00 น. - 03:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
03:00 น. - 04:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
04:00 น. - 05:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
05:00 น. - 06:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
06:00 น. - 07:00 น.	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
07:00 น. - 08:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
08:00 น. - 09:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.008
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.008
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>1/</sup>						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>2/</sup>						

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447  
 เบอร์โทรศัพท์ : 03-368-4940

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณบ้านป่าสีเสียด  
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0753569, 1427284

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	3-4 ก.ค. 67	4-5 ก.ค. 67	5-6 ก.ค. 67	6-7 ก.ค. 67	7-8 ก.ค. 67	8-9 ก.ค. 67	9-10 ก.ค. 67
09:00 น. - 10:00 น.	0.004	0.012	0.007	0.006	0.016	0.007	0.004
10:00 น. - 11:00 น.	0.006	0.011	0.004	0.008	0.019	0.009	0.003
11:00 น. - 12:00 น.	0.005	0.006	0.004	0.018	0.013	0.007	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	0.003	0.005	0.006	0.015	0.014	0.003	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	0.002	0.004	0.007	0.008	0.014	0.002	0.008
14:00 น. - 15:00 น.	0.003	0.002	0.005	0.005	0.012	0.002	0.005
15:00 น. - 16:00 น.	0.003	0.002	0.005	0.008	0.009	0.002	0.004
16:00 น. - 17:00 น.	0.007	0.004	0.008	0.007	0.007	0.003	0.005
17:00 น. - 18:00 น.	0.010	0.003	0.008	0.007	0.008	0.004	0.004
18:00 น. - 19:00 น.	0.013	0.009	0.007	0.011	0.008	0.006	0.003
19:00 น. - 20:00 น.	0.008	0.006	0.005	0.010	0.008	0.006	0.003
20:00 น. - 21:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.009	0.008	0.008	0.002
21:00 น. - 22:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.008	0.008	0.008	0.002
22:00 น. - 23:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.008	0.008	0.007	0.001
23:00 น. - 00:00 น.	0.002	0.004	0.006	0.010	0.008	0.008	0.001
00:00 น. - 01:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.008	0.010	0.008	0.003
01:00 น. - 02:00 น.	0.003	0.004	0.005	0.004	0.006	0.003	0.003
02:00 น. - 03:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.002	0.004	0.004	0.002
03:00 น. - 04:00 น.	0.004	0.005	0.002	0.003	0.006	0.002	<0.001
04:00 น. - 05:00 น.	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	<0.001	0.002
05:00 น. - 06:00 น.	0.004	0.005	0.002	0.003	0.004	0.002	0.001
06:00 น. - 07:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004
07:00 น. - 08:00 น.	0.008	0.004	0.004	0.005	0.003	0.002	0.004
08:00 น. - 09:00 น.	0.013	0.005	0.004	0.008	0.005	0.003	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.005	0.005	0.007	0.008	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.013	0.012	0.008	0.018	0.019	0.009	0.008
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.17						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447  
 เบอร์โทรศัพท์ : 03-368-4940

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)  
บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 2 วัดหนองกรับ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0751179, 1425549

ช่วงเวลาที่ใช้ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
3-4 ก.ค. 67	0.027	0.019
4-5 ก.ค. 67	0.021	0.016
5-6 ก.ค. 67	0.017	0.015
6-7 ก.ค. 67	0.020	0.016
7-8 ก.ค. 67	0.018	0.015
8-9 ก.ค. 67	0.016	0.015
9-10 ก.ค. 67	0.013	0.012
ค่าต่ำสุด	0.013	0.012
ค่าสูงสุด	0.027	0.019
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447  
เบอร์โทรศัพท์ : 03-368-4940



**ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567**

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณวัดหนองกรับ  
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0751179, 1425549

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	3-4 ก.ค. 67	4-5 ก.ค. 67	5-6 ก.ค. 67	6-7 ก.ค. 67	7-8 ก.ค. 67	8-9 ก.ค. 67	9-10 ก.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
11:00 น. - 12:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004
14:00 น. - 15:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
15:00 น. - 16:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
16:00 น. - 17:00 น.	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003
17:00 น. - 18:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
18:00 น. - 19:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
19:00 น. - 20:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004
20:00 น. - 21:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
21:00 น. - 22:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
22:00 น. - 23:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
23:00 น. - 00:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
00:00 น. - 01:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
01:00 น. - 02:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
02:00 น. - 03:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004
03:00 น. - 04:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
04:00 น. - 05:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
05:00 น. - 06:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
06:00 น. - 07:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003
07:00 น. - 08:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003
08:00 น. - 09:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003
09:00 น. - 10:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>1/</sup>						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>2/</sup>						

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4700  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธารังค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4717  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

**ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567**

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)  
บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณวัดหนองกรับ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0751179, 1425549

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	3-4 ก.ค. 67	4-5 ก.ค. 67	5-6 ก.ค. 67	6-7 ก.ค. 67	7-8 ก.ค. 67	8-9 ก.ค. 67	9-10 ก.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	0.003	0.010	0.005	0.003	0.008	0.010	0.005
11:00 น. - 12:00 น.	0.003	0.003	0.010	0.002	0.011	0.002	0.009
12:00 น. - 13:00 น.	0.006	0.004	0.007	0.002	0.010	0.001	0.011
13:00 น. - 14:00 น.	0.008	0.005	0.008	0.012	0.023	0.001	0.011
14:00 น. - 15:00 น.	0.008	0.004	0.008	0.009	0.015	0.004	0.007
15:00 น. - 16:00 น.	0.007	0.008	0.010	0.009	0.008	0.006	0.015
16:00 น. - 17:00 น.	0.005	0.004	0.011	0.011	0.005	0.007	0.008
17:00 น. - 18:00 น.	0.007	0.004	0.012	0.020	0.005	0.006	0.006
18:00 น. - 19:00 น.	0.011	0.018	0.012	0.010	0.004	0.005	0.009
19:00 น. - 20:00 น.	0.008	0.015	0.022	0.007	0.005	0.004	0.006
20:00 น. - 21:00 น.	0.008	0.008	0.014	0.004	0.004	0.003	0.006
21:00 น. - 22:00 น.	0.008	0.008	0.006	0.003	0.004	0.005	0.006
22:00 น. - 23:00 น.	0.006	0.005	0.003	0.004	0.003	0.004	0.008
23:00 น. - 00:00 น.	0.005	0.005	0.002	0.002	0.005	0.003	0.006
00:00 น. - 01:00 น.	0.005	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
01:00 น. - 02:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.010	0.008	0.004	0.003
02:00 น. - 03:00 น.	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.007	0.002
03:00 น. - 04:00 น.	0.003	0.005	0.004	0.006	0.005	0.005	0.003
04:00 น. - 05:00 น.	0.004	0.005	0.003	0.006	0.005	0.004	0.004
05:00 น. - 06:00 น.	0.004	0.009	0.010	0.010	0.004	0.009	0.005
06:00 น. - 07:00 น.	0.006	0.009	0.007	0.006	0.006	0.006	0.002
07:00 น. - 08:00 น.	0.006	0.010	0.003	0.003	0.006	0.004	0.002
08:00 น. - 09:00 น.	0.006	0.008	0.007	0.004	0.006	0.008	0.002
09:00 น. - 10:00 น.	0.009	0.006	0.005	0.003	0.004	0.006	0.008
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.005	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.011	0.018	0.022	0.020	0.023	0.010	0.015
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.17						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4700  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เถลิ้มธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4717  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)  
บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 3 บ้านหินโค้ง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0755473, 1424134

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
10-11 พ.ค. 67	0.042	0.022
11-12 พ.ค. 67	0.026	0.022
12-13 พ.ค. 67	0.043	0.027
13-14 พ.ค. 67	0.027	0.012
14-15 พ.ค. 67	0.090	0.047
15-16 พ.ค. 67	0.030	0.022
16-17 พ.ค. 67	0.029	0.013
ค่าต่ำสุด	0.026	0.012
ค่าสูงสุด	0.090	0.047
มาตรฐาน	0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447  
เบอร์โทรศัพท์ : 03-368-4940

**ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567**

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 3 บ้านหินโค้ง  
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0755473, 1424134

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	10-11 พ.ค. 67	11-12 พ.ค. 67	12-13 พ.ค. 67	13-14 พ.ค. 67	14-15 พ.ค. 67	15-16 พ.ค. 67	16-17 พ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	0.001	0.004	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003
12:00 น. - 13:00 น.	<0.001	0.004	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.002
13:00 น. - 14:00 น.	<0.001	0.003	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.002
14:00 น. - 15:00 น.	<0.001	0.003	0.002	<0.001	0.002	0.001	0.002
15:00 น. - 16:00 น.	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001
16:00 น. - 17:00 น.	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
17:00 น. - 18:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18:00 น. - 19:00 น.	0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19:00 น. - 20:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
20:00 น. - 21:00 น.	0.001	0.003	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
21:00 น. - 22:00 น.	<0.001	0.004	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
22:00 น. - 23:00 น.	<0.001	0.004	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001
23:00 น. - 00:00 น.	0.001	0.004	0.003	0.002	<0.001	0.001	<0.001
00:00 น. - 01:00 น.	<0.001	0.004	0.003	0.002	<0.001	0.001	0.001
01:00 น. - 02:00 น.	<0.001	0.004	0.003	<0.001	<0.001	0.001	0.001
02:00 น. - 03:00 น.	0.001	0.004	0.003	<0.001	<0.001	0.001	0.002
03:00 น. - 04:00 น.	0.002	0.004	0.003	0.001	0.001	0.002	<0.001
04:00 น. - 05:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
05:00 น. - 06:00 น.	0.003	0.004	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001
06:00 น. - 07:00 น.	0.003	0.004	0.002	0.002	0.001	0.003	0.001
07:00 น. - 08:00 น.	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.003	<0.001
08:00 น. - 09:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	<0.001
09:00 น. - 10:00 น.	0.004	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	<0.001
10:00 น. - 11:00 น.	0.003	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>1/</sup>						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>2/</sup>						

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4700  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4717  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

**ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567**

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)  
บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 3 บ้านหินโค้ง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0755473, 1424134

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	10-11 พ.ค. 67	11-12 พ.ค. 67	12-13 พ.ค. 67	13-14 พ.ค. 67	14-15 พ.ค. 67	15-16 พ.ค. 67	16-17 พ.ค. 67
11:00 น. - 12:00 น.	<0.001	<0.001	0.005	0.002	<0.001	<0.001	0.004
12:00 น. - 13:00 น.	<0.001	<0.001	0.005	0.003	<0.001	<0.001	0.004
13:00 น. - 14:00 น.	<0.001	<0.001	0.006	0.002	<0.001	0.001	0.002
14:00 น. - 15:00 น.	<0.001	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.004
15:00 น. - 16:00 น.	0.002	0.005	0.002	0.003	0.005	0.002	0.003
16:00 น. - 17:00 น.	0.003	0.006	0.001	0.007	0.006	0.002	0.003
17:00 น. - 18:00 น.	0.003	0.005	0.001	0.008	0.005	0.003	0.003
18:00 น. - 19:00 น.	0.005	0.005	0.001	0.004	0.006	0.003	0.003
19:00 น. - 20:00 น.	0.006	0.006	0.002	0.004	<0.001	0.003	0.003
20:00 น. - 21:00 น.	0.007	0.005	0.002	0.004	0.001	0.003	0.003
21:00 น. - 22:00 น.	0.001	0.004	0.001	0.004	0.003	0.006	0.003
22:00 น. - 23:00 น.	<0.001	0.004	0.002	0.004	0.002	0.007	0.004
23:00 น. - 00:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.003	0.005	0.007	0.005
00:00 น. - 01:00 น.	0.001	<0.001	0.004	0.004	0.004	0.004	<0.001
01:00 น. - 02:00 น.	0.002	<0.001	0.004	0.005	0.002	0.002	<0.001
02:00 น. - 03:00 น.	0.002	<0.001	0.005	0.006	0.001	0.003	<0.001
03:00 น. - 04:00 น.	0.001	<0.001	0.006	0.006	0.001	0.003	<0.001
04:00 น. - 05:00 น.	0.001	<0.001	0.006	0.006	0.001	0.006	<0.001
05:00 น. - 06:00 น.	<0.001	<0.001	0.003	0.005	0.002	0.002	<0.001
06:00 น. - 07:00 น.	<0.001	<0.001	0.003	0.004	0.002	0.004	<0.001
07:00 น. - 08:00 น.	<0.001	<0.001	0.003	0.002	0.002	0.005	<0.001
08:00 น. - 09:00 น.	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.007	<0.001
09:00 น. - 10:00 น.	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.001	0.003	<0.001
10:00 น. - 11:00 น.	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	0.001	0.005	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.007	0.006	0.006	0.008	0.006	0.007	0.005
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.17						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4700  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-4717  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

**ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านป่าสีเสียด ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567**

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)  
บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

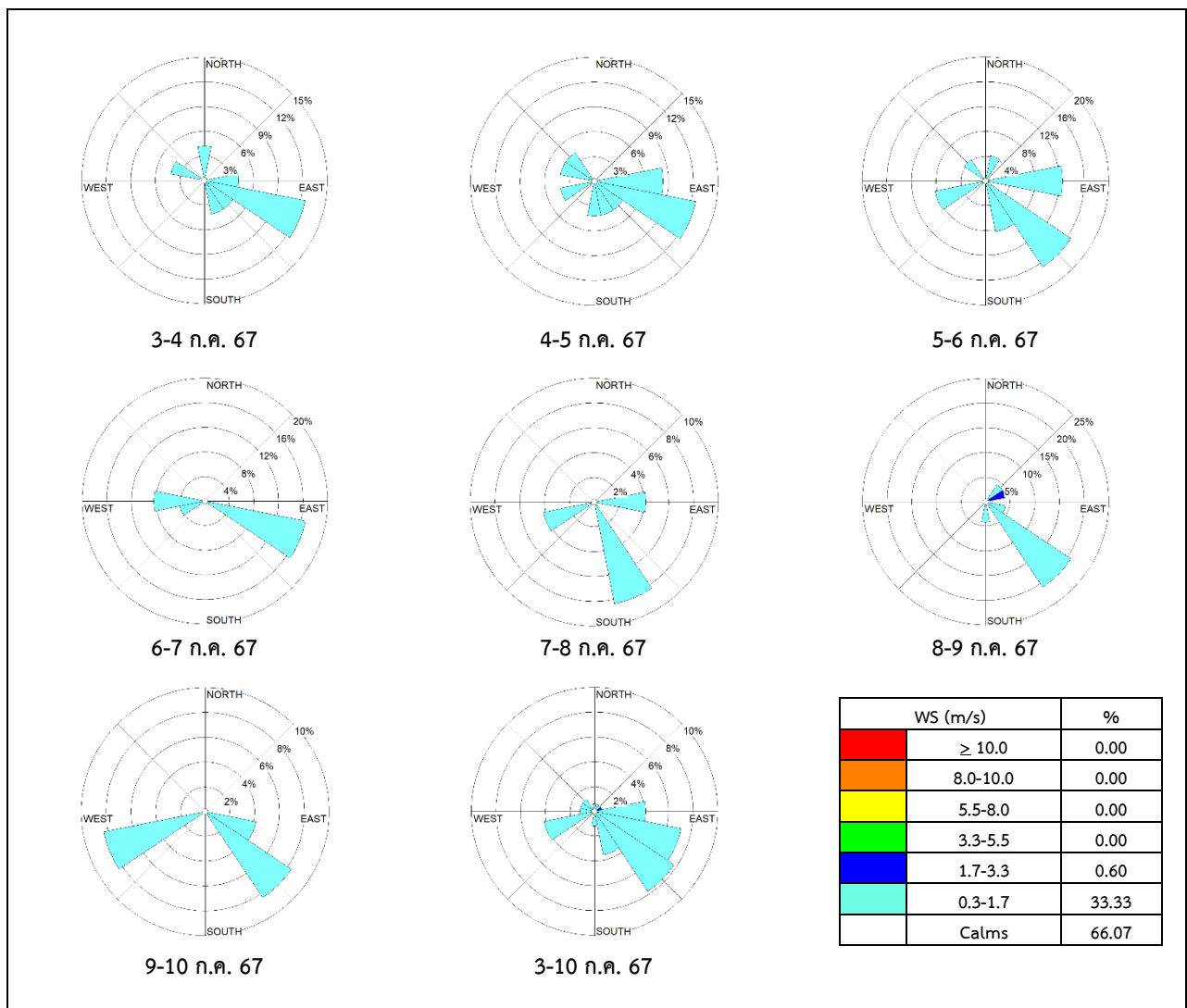
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 1 บ้านป่าสีเสียด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0753569, 1427284

เวลา	3-4 ก.ค. 67		4-5 ก.ค. 67		5-6 ก.ค. 67		6-7 ก.ค. 67		7-8 ก.ค. 67		8-9 ก.ค. 67		9-10 ก.ค. 67	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
09:00-10:00 น.	1.0	N	0.0	-	0.4	WSW	0.3	WSW	0.0	-	0.5	ESE	0.0	-
10:00-11:00 น.	0.5	ESE	0.5	E	0.5	SE	0.2	-	0.5	SSE	0.0	-	0.0	-
11:00-12:00 น.	0.4	ESE	0.6	ESE	0.3	SSE	0.0	-	0.4	E	1	SE	0.0	-
12:00-13:00 น.	0.0	-	0.4	S	1.2	WSW	0.0	-	0.4	WSW	0.0	-	0.7	WSW
13:00-14:00 น.	0.0	-	0.5	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0	-
14:00-15:00 น.	0.1	-	0.8	SE	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.5	NE	0.1	-
15:00-16:00 น.	0.7	SE	0.3	ESE	0.3	E	1.6	W	0.0	-	2.8	ENE	0.1	-
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.5	SE	0.7	W	0.0	-	0.5	SE	0.0	-
17:00-18:00 น.	0.3	E	0.3	WSW	0.3	SE	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-
18:00-19:00 น.	0.3	ESE	0.0	-	0.3	SSE	0.3	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	ESE	0.0	-	0.3	SE	0.0	-
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	SE	0.0	-
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.4	NW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.4	WNW	0.3	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00 น.	0.4	WNW	0.8	NW	0.0	-	0.3	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	ESE
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00 น.	0.4	SSE	0.0	-	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.4	E	0.4	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	WSW
07:00-08:00 น.	0.0	-	0.6	SSE	0.3	NNE	0.0	-	0.0	-	0.8	SE	0.4	SE
08:00-09:00 น.	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.7	SE

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตรานนท์  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชูณหรัตน์  
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-ค-0006  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000  
 ข้อเสนอ : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้  
 : ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.0 ถึง 3.3 เมตร/วินาที



รูปที่ 3.4.1-2 ผังลม บริเวณบ้านป่าสีเสียด ระหว่างวันที่ ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

#### 3.4.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านป่าสีเสียด วัดหนองกรับ และบ้านหินโค้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.1-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.1-3





ตารางที่ 3.4.1-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

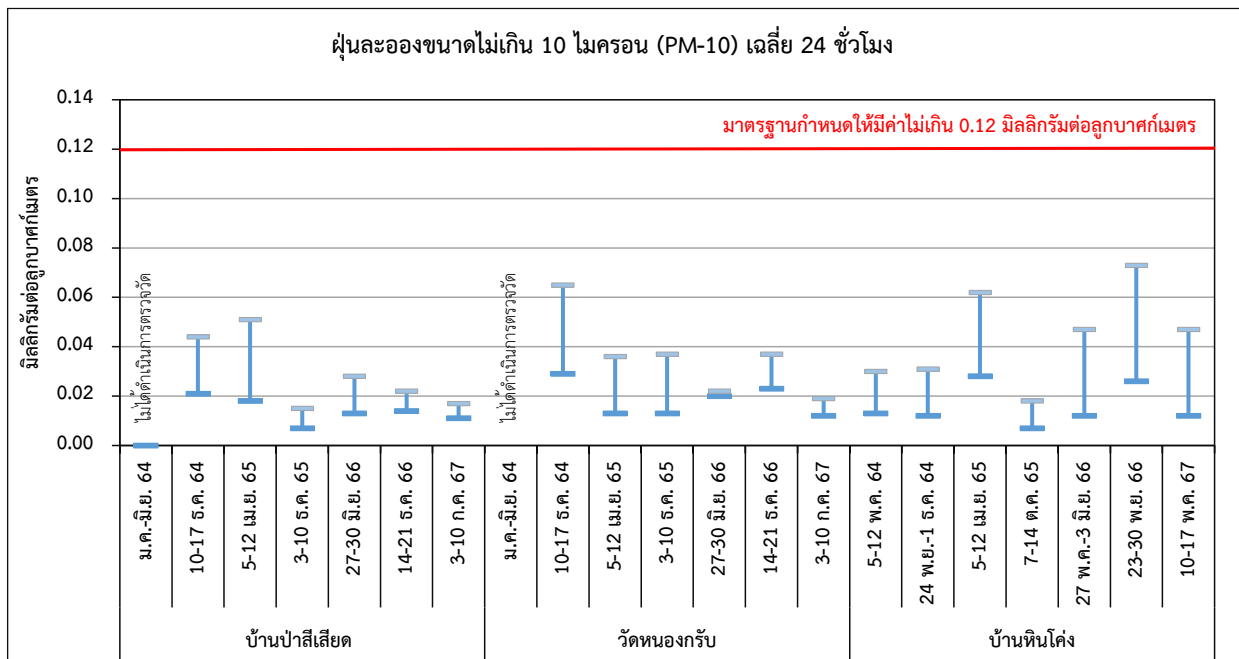
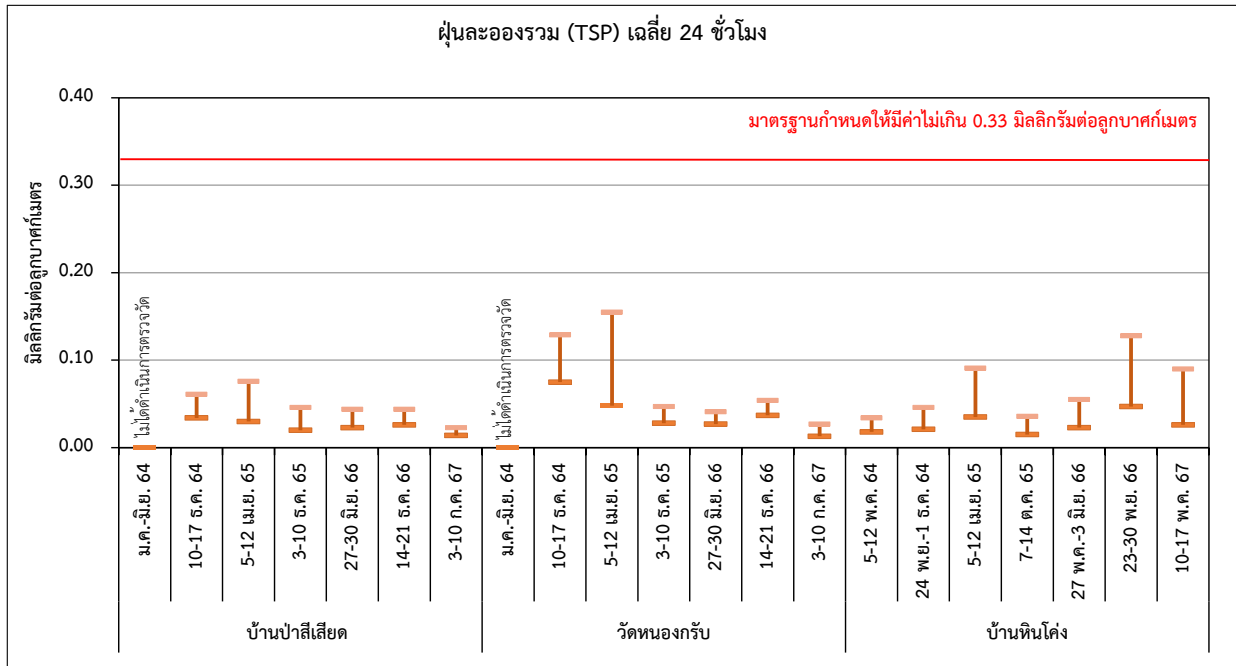
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
บ้านป่าสีเสียด	ม.ค.-มิ.ย. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)				
	10-17 ธ.ค. 64	0.034-0.061	0.021-0.044	0.002-0.013	0.003-0.007	0.006-0.017
	5-12 เม.ย. 65	0.030-0.076	0.018-0.051	<0.001-0.006	<0.001-0.002	0.001-0.034
	3-10 ธ.ค. 65	0.020-0.046	0.007-0.015	0.0018-0.0056	0.0032-0.0040	0.0043-0.0102
	27-30 มิ.ย. 66	0.023-0.044	0.013-0.028	0.0020-0.0051	0.0032-0.0037	0.0115-0.0208
	14-21 ธ.ค. 66	0.026-0.044	0.014-0.022	0.0023-0.0046	0.0034-0.0039	0.0014-0.0226
	3-10 ก.ค. 67	0.014-0.023	0.011-0.017	0.002-0.008	0.005-0.007	0.008-0.019
วัดหนองกรับ	ม.ค.-มิ.ย. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)				
	10-17 ธ.ค. 64	0.075-0.129	0.029-0.065	0.002-0.009	0.004-0.006	0.001-0.018
	5-12 เม.ย. 65	0.048-0.155	0.013-0.036	<0.001-0.002	0.001	0.001-0.012
	3-10 ธ.ค. 65	0.028-0.047	0.013-0.037	0.0023-0.0099	0.0044-0.0067	0.0055-0.0101
	27-30 มิ.ย. 66	0.027-0.041	0.020-0.022	0.0021-0.0053	0.0032-0.0041	0.0121-0.0212
	14-21 ธ.ค. 66	0.037-0.054	0.023-0.037	0.0022-0.0047	0.0030-0.0036	0.0016-0.0171
	3-10 ก.ค. 67	0.013-0.027	0.012-0.019	0.002-0.004	0.003-0.004	0.001-0.023
มาตรฐาน		0.330 <sup>1/</sup>	0.120 <sup>1/</sup>	0.30 <sup>3/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>2/</sup>



ตารางที่ 3.4.1-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

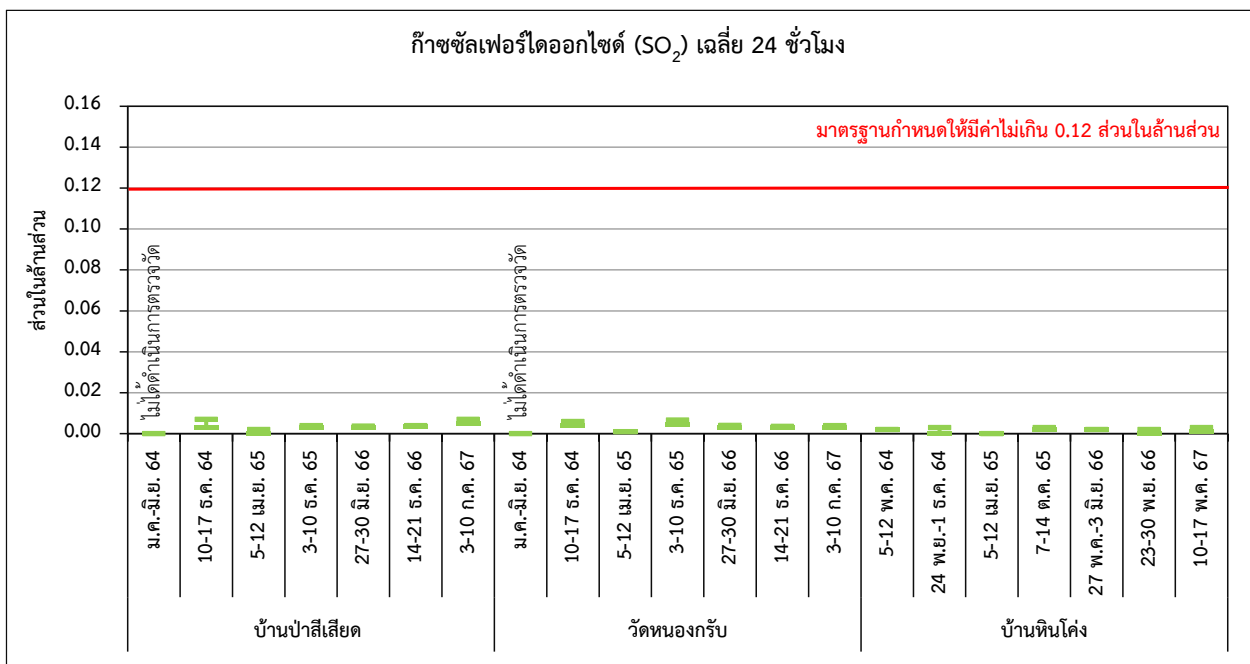
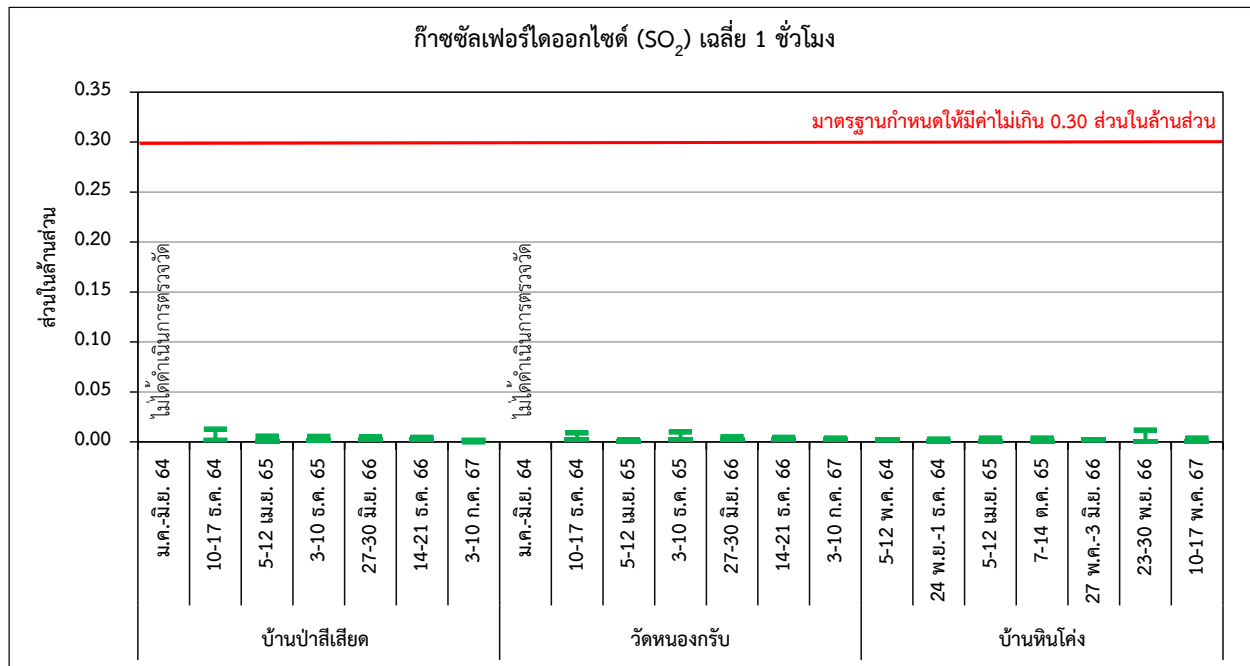
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด				
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
บ้านหินโค้ง	5-12 พ.ค. 64	0.018-0.034	0.013-0.030	0.002	0.002	0.004-0.012
	24 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	0.021-0.046	0.012-0.031	<0.001-0.003	0.002-0.003	<0.001-0.009
	5-12 เม.ย. 65	0.035-0.091	0.028-0.062	<0.001-0.004	<0.001	0.002-0.021
	7-14 ต.ค. 65	0.015-0.036	0.007-0.018	<0.001-0.004	0.002-0.003	0.002-0.010
	27 พ.ค.-3 มิ.ย. 66	0.023-0.055	0.012-0.047	0.002	0.002	0.007-0.009
	23-30 พ.ย. 66	0.047-0.128	0.026-0.073	<0.001-0.012	<0.001-0.002	0.001-0.009
	10-17 พ.ค. 67	0.026-0.090	0.012-0.047	<0.001-0.004	0.001-0.003	<0.001-0.008
มาตรฐาน		0.330 <sup>1/</sup>	0.120 <sup>1/</sup>	0.30 <sup>3/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>2/</sup>

- มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : <sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- : <sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- หมายเหตุ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
- : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- : ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- : ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- : บริเวณบ้านหินโค้ง ดำเนินการโดย เขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง



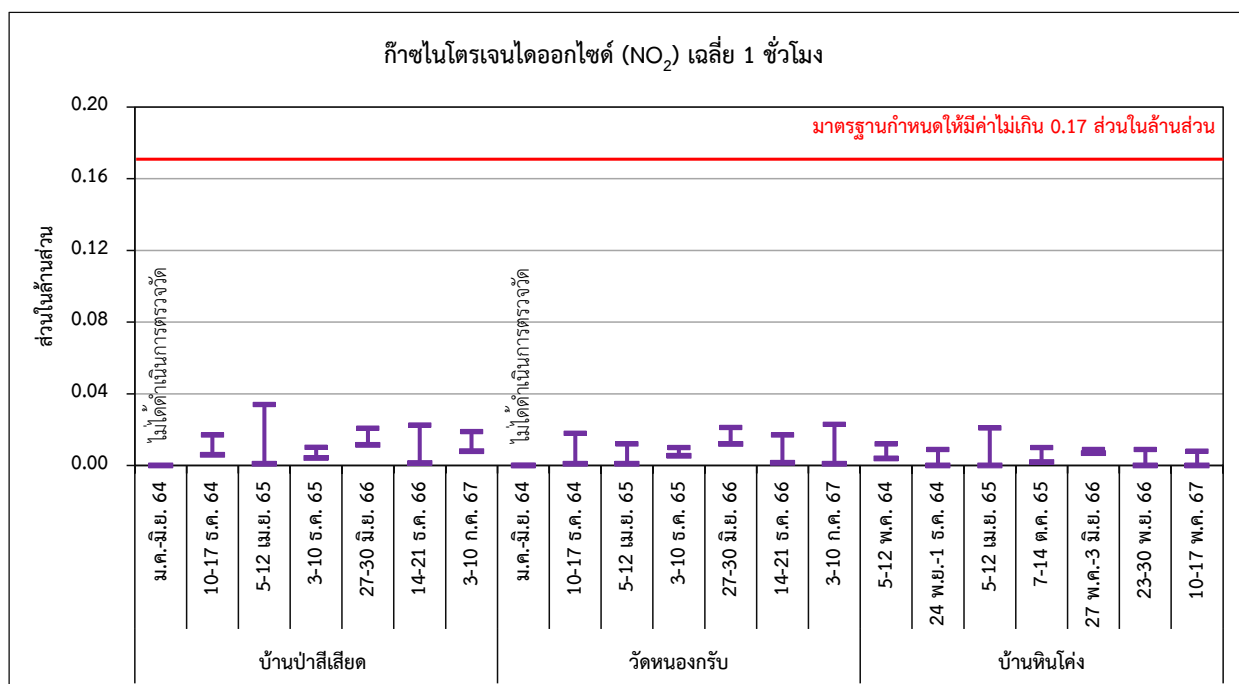
รูปที่ 3.4.1-3 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567



รูปที่ 3.4.1-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

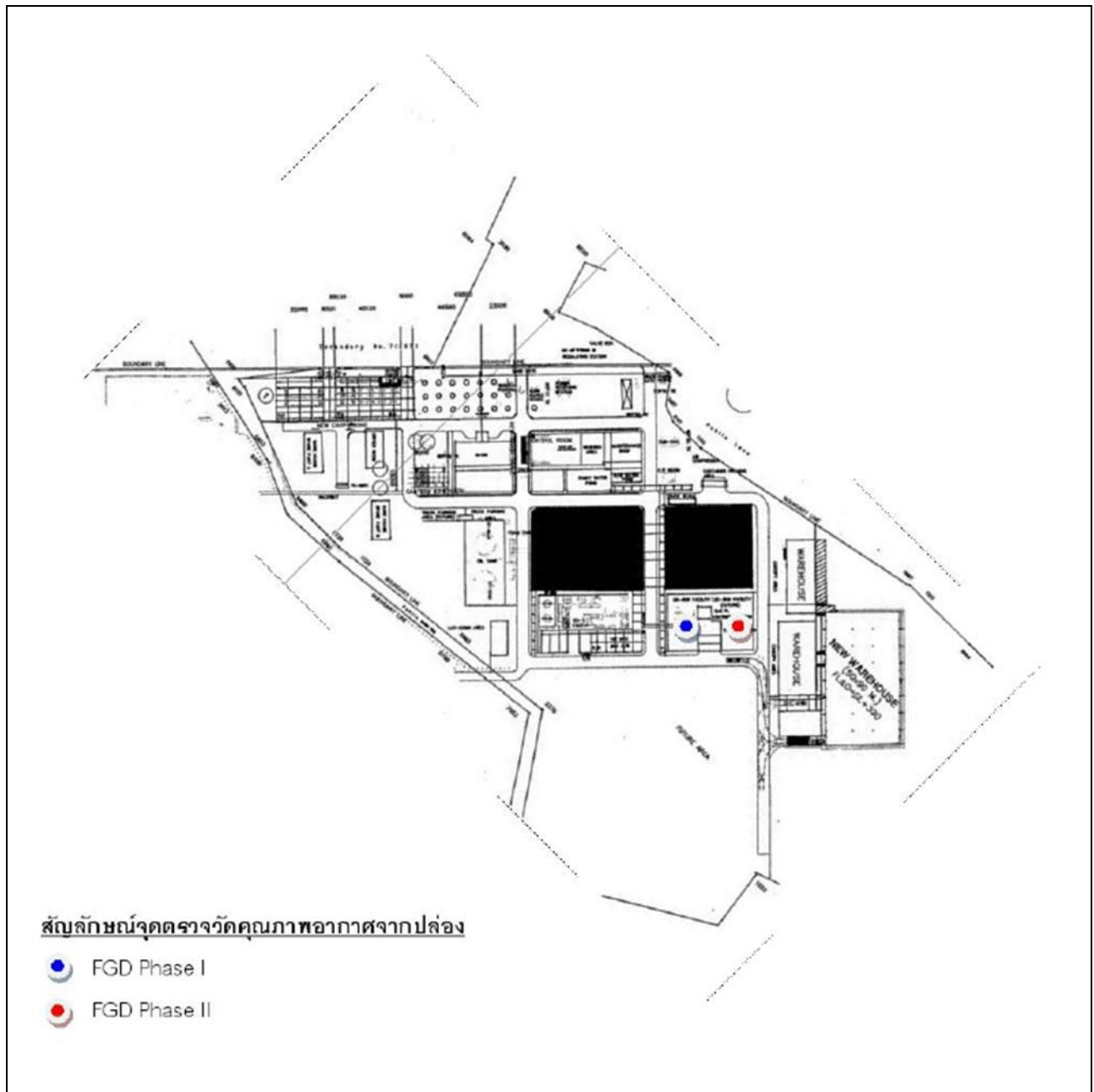
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567



รูปที่ 3.4.1-3 (ต่อ) กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

### 3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ FGD Phase I และ FGD Phase II โดยทำการตรวจวัดตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ปีละ 2 ครั้ง โดยตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1



รูปที่ 3.4.2-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

### 3.4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ในวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ FGD Phase I และ FGD Phase II ซึ่งทำการตรวจวัด โดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.2-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 ถึง ตารางที่ 3.4.2-2 และรูปที่ 3.4.2-1

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

#### 1) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ )

- ปล่อง FGD Phase I มีค่าเท่ากับ  $246.09 \text{ mg/m}^3$  ที่  $7\%\text{O}_2$  และมีอัตราการระบาย  $4.994 \text{ g/s}$  เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปล่อง FGD Phase I ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $282 \text{ mg/m}^3$  กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน  $6.252 \text{ g/s}$  และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $376 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

- ปล่อง FGD Phase II มีค่าเท่ากับ  $326.31 \text{ mg/m}^3$  ที่  $7\%\text{O}_2$  และมีอัตราการระบาย  $1.750 \text{ g/s}$  เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปล่อง FGD Phase II ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $282 \text{ mg/m}^3$  กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน  $2.792 \text{ g/s}$  พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $376 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

#### 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )

- ปล่อง FGD Phase I มีค่าเท่ากับ  $136.33 \text{ mg/m}^3$  ที่  $7\%\text{O}_2$  และมีอัตราการระบาย  $2.767 \text{ g/s}$  เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปล่อง FGD Phase I ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $170 \text{ mg/m}^3$  กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน  $3.769 \text{ g/s}$  และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $2,487 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

- ปล่อง FGD Phase II มีค่าน้อยกว่า  $5.47 \text{ mg/m}^3$  ที่  $7\%O_2$  และมีอัตราการระบายน้อยกว่า  $0.029 \text{ g/s}$  เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปล่อง FGD Phase II ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $228 \text{ mg/m}^3$  กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน  $2.257 \text{ g/s}$  และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $2,487 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

### 3) ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)

- ปล่อง FGD Phase I มีค่าเท่ากับ  $26.92 \text{ mg/m}^3$  ที่  $7\%O_2$  และมีอัตราการระบาย  $0.546 \text{ g/s}$  เมื่อนำค่าความเข้มข้นของของฝุ่นละอองมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปล่อง FGD Phase I ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $100 \text{ mg/m}^3$  กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน  $2.22 \text{ g/s}$  และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $240 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

- ปล่อง FGD Phase II มีค่าเท่ากับ  $4.71 \text{ mg/m}^3$  ที่  $7\%O_2$  และมีอัตราการระบาย  $0.025 \text{ g/s}$  เมื่อนำค่าความเข้มข้นของของฝุ่นละอองมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของปล่อง FGD Phase II ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $103 \text{ mg/m}^3$  กำหนดอัตราการระบาย ไม่เกิน  $1.02 \text{ g/s}$  และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน  $240 \text{ mg/m}^3$  พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

สำหรับการบำบัดอากาศเสียปล่อง FGD Phase I โรงงานมีไลน์การผลิตจำนวน 3 ไลน์การผลิต อากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 1 และ 2 จะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในระบบ Co-generation ก่อนส่งอากาศเสียไปบำบัดที่ FGD Stack Phase I สำหรับอากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 3 จะถูกส่งไปบำบัดที่ FGD Stack Phase II แต่ถ้าหากไลน์การผลิตที่ 1 หรือ 2 ไลน์ใดไลน์หนึ่งหยุดการผลิต จะมีการนำอากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 3 มาใช้เป็นเชื้อเพลิงในระบบ Co-generation ทดแทนไลน์การผลิตที่หยุดไป โดยในรอบการตรวจวัดครั้งนี้ ไลน์การผลิตที่ 1 มีการหยุดการผลิต จึงมีการนำอากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 3 มาใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตในระบบ Co-generation ทดแทนไลน์การผลิตที่ 1 ที่หยุดไป

สำหรับการบำบัดอากาศเสียปล่อง FGD Phase II โรงงานมีไลน์การผลิตจำนวน 3 ไลน์การผลิต อากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 1 และ 2 จะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในระบบ Co-generation ก่อนส่งอากาศเสียไปบำบัดที่ FGD Stack Phase I สำหรับอากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 3 จะถูกส่งไปบำบัดที่ FGD Stack Phase II แต่ถ้าหากไลน์การผลิตที่ 1 หรือ 2 ไลน์ใดไลน์หนึ่งหยุดการผลิต จะมีการนำอากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 3 มาใช้เป็นเชื้อเพลิงในระบบ Co-generation ทดแทนไลน์การผลิตที่หยุดไป โดยในรอบการตรวจวัดครั้งนี้ ไลน์การผลิตที่ 1 มีการหยุดการผลิต จึงมีการนำอากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 3 มาใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตในระบบ Co-generation ทดแทนไลน์การผลิตที่ 1 ที่หยุดไป และจะมีอากาศเสียจากไลน์การผลิตที่ 3 บางส่วนส่งไปบำบัดที่ FGD Stack Phase II ซึ่งในวันที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ FGD Stack Phase II อากาศเสียที่ถูกส่งไปยัง FGD Stack Phase II



จะมีปริมาณน้อยกว่าการเดินกระบวนการผลิตแบบปกติ ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าสูงผิดปกติ เมื่อเทียบกับปริมาณก๊าซที่ปล่อยออก ทางโครงการจึงทำการตรวจวัดซ้ำในวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และจะรายงานผลในรอบถัดไป



ภาพที่ 3.4.2-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

### ตารางที่ 3.4.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง FGD Phase I

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.25 – 11.35 น.

#### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิตของกระบวนการผลิตที่ 2 : 3.85 ตัน/ชั่วโมง
- กำลังการผลิตของกระบวนการผลิตที่ 3 : 1.72 ตัน/ชั่วโมง

#### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันเตา

#### อัตราการใช้เชื้อเพลิง

- อัตราการใช้วัตถุดิบของกระบวนการผลิตที่ 2 : 5,430 กิโลกรัม/ชั่วโมง
- อัตราการใช้เชื้อเพลิงของกระบวนการผลิตที่ 2 : 770 กิโลกรัม/ชั่วโมง
- อัตราการใช้วัตถุดิบของกระบวนการผลิตที่ 3 : 3,210 กิโลกรัม/ชั่วโมง
- อัตราการใช้เชื้อเพลิงของกระบวนการผลิตที่ 3 : 660 กิโลกรัม/ชั่วโมง

#### ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : 47 P 753874.47E, 1425085.86N
- ความสูง : 50.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 2.00 เมตร
- ลักษณะปากปล่อง : วงกลม
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 74.9 องศาเซลเซียส
- อัตราการไหลของอากาศ : 67,430 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 14.40 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละออกซิเจน : 5.84
- ร้อยละความชื้น : 51.40

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานการประเมินฯ
		at 7 % O <sub>2</sub>	at 5.84 % O <sub>2</sub>			
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	26.92	29.17	240 <sup>1/</sup> , 100 <sup>2/</sup>	0.546	2.22
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	246.09	266.62	376 <sup>1/</sup> , 282 <sup>2/</sup>	4.994	6.252
	ppm	130.80	141.72	200 <sup>1/</sup>	-	-
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	136.33	147.70	2,487 <sup>1/</sup> , 170 <sup>2/</sup>	2.767	3.769
	ppm	52.08	56.43	950 <sup>1/</sup>	-	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

<sup>2/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)

บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2556

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

### ตารางที่ 3.4.2-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง FGD Phase II

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 18.15 - 19.15 น.

#### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- กำลังการผลิตของกระบวนการผลิตที่ 3 : 1.72 ตัน/ชั่วโมง

#### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : น้ำมันเตา

#### อัตราการใช้เชื้อเพลิง

- อัตราการใช้วัตถุดิบของกระบวนการผลิตที่ 3 : 3,210 กิโลกรัม/ชั่วโมง

- อัตราการใช้เชื้อเพลิงของกระบวนการผลิตที่ 3 : 660 กิโลกรัม/ชั่วโมง

#### ข้อมูลลักษณะปล่อง

- ตำแหน่งพิกัด : X = 0753874, Y = 1425085

- ความสูง : 50.0 เมตร

- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 1.60 เมตร

- ลักษณะปากปล่อง : วงกลม

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 74.7 องศาเซลเซียส

- อัตราการไหลของอากาศ : 31,055 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.11 เมตรต่อวินาที

- ร้อยละออกซิเจน : 12.26

- ร้อยละความชื้น : 44.79

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ
		at 7 % O <sub>2</sub>	at 12.26 % O <sub>2</sub>			
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	4.71	2.92	240 <sup>1/</sup> , 103 <sup>2/</sup>	0.025	1.02
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	326.31*	202.83	376 <sup>1/</sup> , 282 <sup>2/</sup>	1.750	2.792
	ppm	173.44	107.81	200 <sup>1/</sup>	-	-
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	2,487 <sup>1/</sup> , 228 <sup>2/</sup>	ND	2.257
	ppm	ND	ND	950 <sup>1/</sup>	-	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

<sup>2/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)

บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2556

หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

#### 3.4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567 ดำเนินการตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) จากปล่อง FGD Phase I และปล่อง FGD Phase II พบว่า ค่าปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ตรวจพบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.2-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่

3.4.2-2

ตารางที่ 3.4.2-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
		TSP		SO <sub>2</sub>			NO <sub>x</sub>		
		mg/m <sup>3</sup>	g/s	mg/m <sup>3</sup>	ppm	g/s	mg/m <sup>3</sup>	ppm	g/s
FGD Phase I	8 มี.ค. 64 <sup>1/</sup>	12.400	0.241	<2.620	<1.000	<0.048	279.000	148.000	5.431
	ก.ค.-ธ.ค. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)							
	11 เม.ย. 65	0.7	0.011	<5.0	<2.0	<0.024	129	68.7	2.220
	7 ธ.ค. 65	1.55	0.03	12	4.00	0.2	-	-	-
	3 เม.ย. 66	-	-	-	-	-	131	69.6	2.698
	28 มิ.ย. 66	6.59	0.10	<2.62	<1	<0.04	255	136	3.89
	ก.ค.-ธ.ค. 66	ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเนื่องจาก Platform และรบกวนตักขำรูด							
	5 ก.ค. 67	26.92	0.546	136.33	52.08	2.767	246.09	130.80	4.994
ค่าที่กำหนด <sup>1/</sup>		240	-	2,487	950	-	376	200	-
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>		100	2.22	170	-	3.769	282	-	6.252
FGD Phase II	12 มี.ค. 64 <sup>1/</sup>	1.490	0.017	<2.620	<1.000	<0.026	230.000	122.000	2.206
	ก.ค.-ธ.ค. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)							
	11 เม.ย. 65	3.6	0.042	<5.0	<2.0	<0.016	177	93.8	2.087
	7 ธ.ค. 65	2.55	0.03	<2.62	<1.00	<0.03	-	-	-
	3 เม.ย. 66	-	-	-	-	-	134	71.0	1.865
	24 มิ.ย. 66	11.8	0.08	<2.62	<1	<0.02	241	128	1.67
	20 ธ.ค. 66	2.37	0.03	<2.62	<1	<0.03	-	-	-
	5 ก.ค. 67	4.71	0.025	ND	ND	ND	326.31	173.44	1.750
ค่าที่กำหนด <sup>1/</sup>		240	-	2,487	950	-	376	200	-
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>		103	1.02	228	-	2.257	282	-	2.792

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

<sup>2/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2)

บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2556

หมายเหตุ : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นการตรวจวัดที่เลื่อนแผนงานมาจากรอบระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดตามแผนงานของรอบระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564

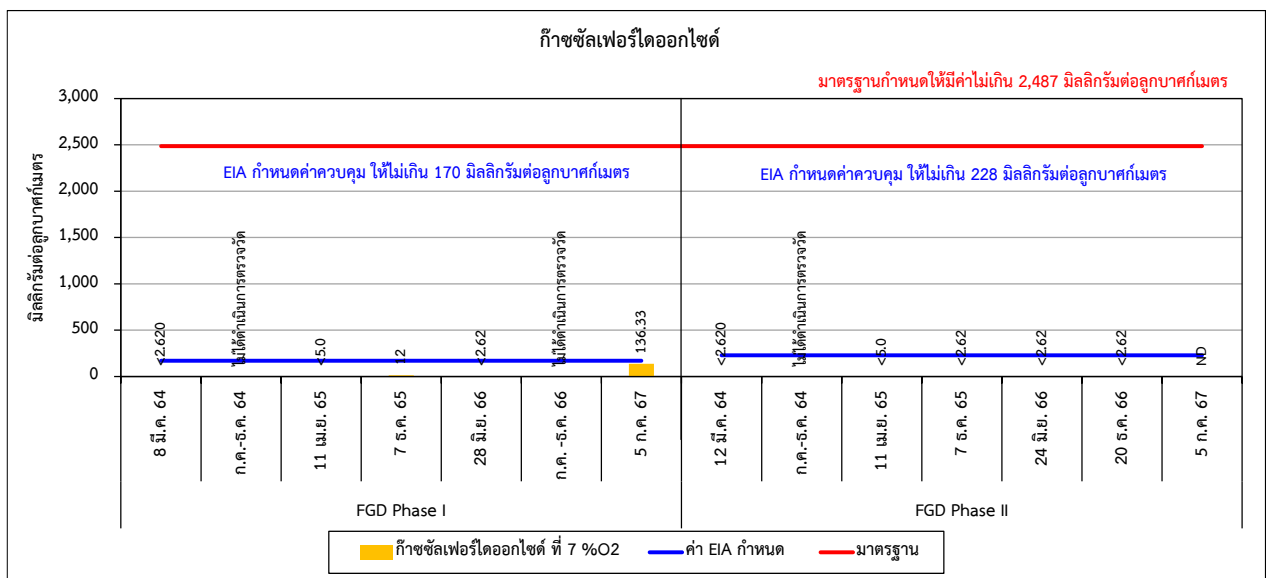
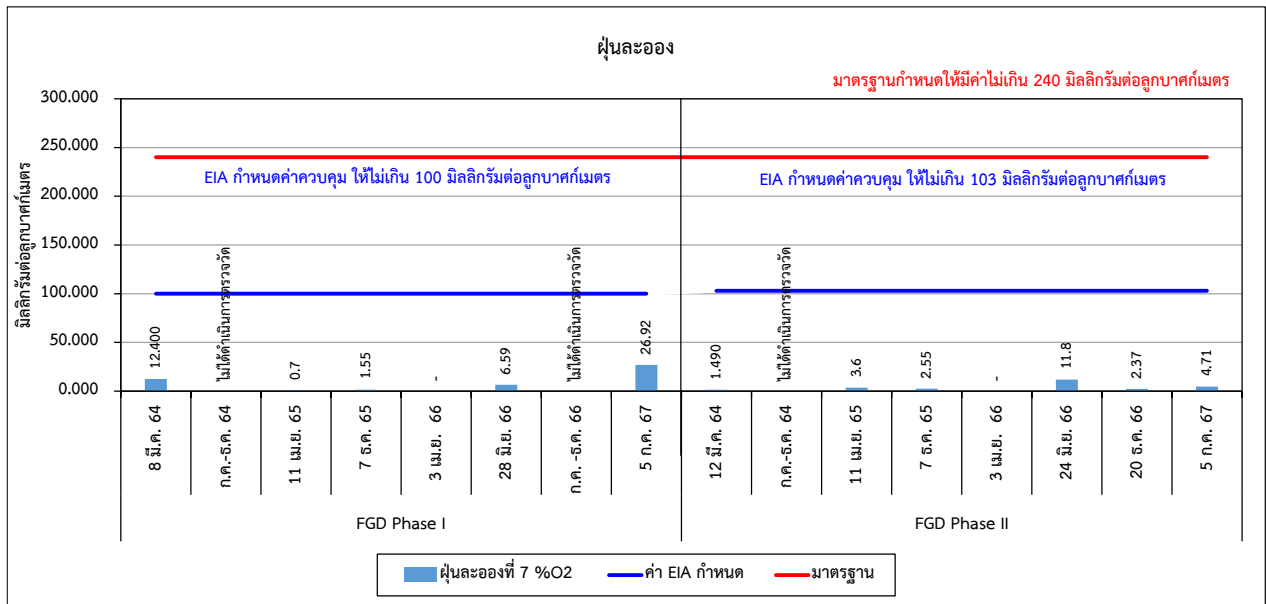
โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

: ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

: ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

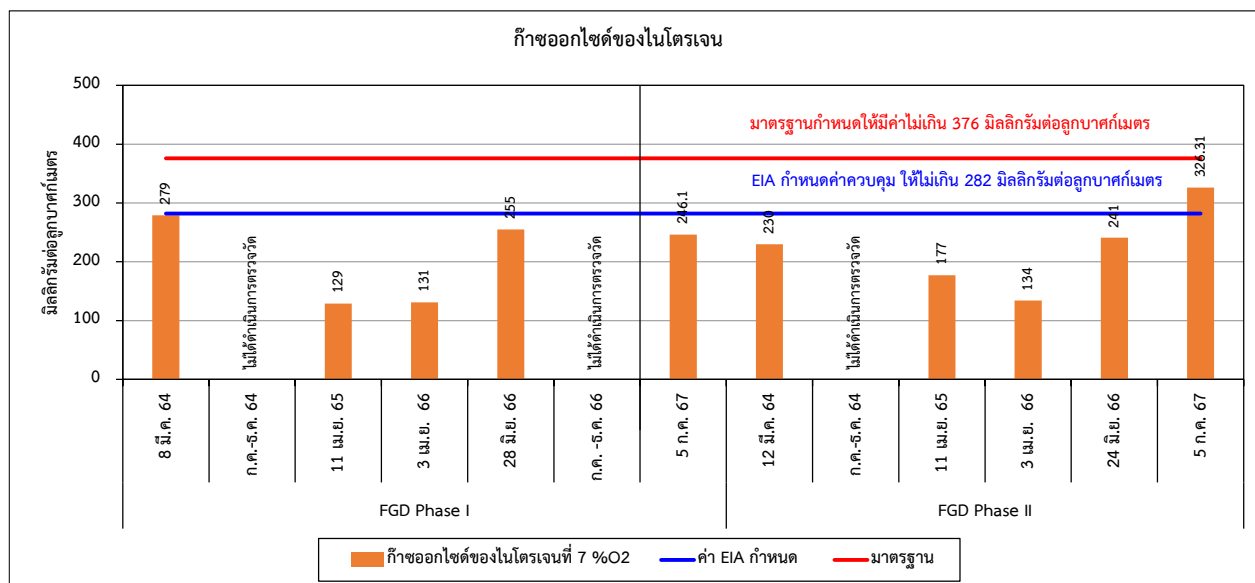
: ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งโครงการได้เลื่อนแผนตรวจวัดมาในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4.2-2 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567



รูปที่ 3.4.2-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

### 3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านหินโค้ง และ วัดหนองกรับ แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.3-1

#### 3.4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 3.4.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 ถึง ตารางที่ 3.4.3-2 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

##### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs)

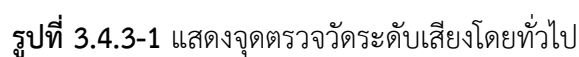
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีผลการตรวจวัดดังนี้

- โรงเรียนบ้านหินโค้ง มีค่าอยู่ในระหว่าง 49.7-61.3 เดซิเบล(เอ)
- วัดหนองกรับ มีค่าอยู่ในระหว่าง 53.7-58.5 เดซิเบล(เอ)

##### 2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยมีผลการตรวจวัดดังนี้

- โรงเรียนบ้านหินโค้ง มีค่าอยู่ในระหว่าง 41.3-46.1 เดซิเบล(เอ)
- วัดหนองกรับ มีค่าอยู่ในระหว่าง 45.4-47.0 เดซิเบล(เอ)







โรงเรียนบ้านหินโค้ง



วัดหนองกรับ

ภาพที่ 3.4.3-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



### ตารางที่ 3.4.3-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค้ง

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านหินโค้ง  
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0754868, 1424534

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	3-4 ก.ค. 67	4-5 ก.ค. 67	5-6 ก.ค. 67	6-7 ก.ค. 67	7-8 ก.ค. 67	8-9 ก.ค. 67	9-10 ก.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	59.6	61.5	50.1	45.9	44.9	50.1	55.5
11:00 น. - 12:00 น.	51.5	56.9	49.9	54.8	44.2	46.9	45.6
12:00 น. - 13:00 น.	56.3	67.4	63.7	43.1	44.8	53.4	55.5
13:00 น. - 14:00 น.	55.9	53.9	69.9	46.3	48.1	45.8	45.5
14:00 น. - 15:00 น.	55.5	47.9	67.7	44.5	48.2	45.7	53.9
15:00 น. - 16:00 น.	58.0	52.4	57.4	45.7	46.3	49.5	48.9
16:00 น. - 17:00 น.	57.1	51.1	53.5	47.5	48.7	49.5	46.7
17:00 น. - 18:00 น.	49.5	56.0	48.1	48.0	45.6	46.9	45.8
18:00 น. - 19:00 น.	51.7	58.6	49.5	50.7	46.1	48.4	47.8
19:00 น. - 20:00 น.	51.9	56.9	63.8	55.6	52.6	55.7	55.6
20:00 น. - 21:00 น.	55.5	60.4	61.2	54.4	51.2	56.6	56.7
21:00 น. - 22:00 น.	60.7	59.9	63.7	51.5	55.8	56.7	57.8
22:00 น. - 23:00 น.	52.2	57.1	58.3	50.9	53.4	56.4	54.8
23:00 น. - 00:00 น.	48.7	55.4	66.2	49.3	51.1	54.0	55.1
00:00 น. - 01:00 น.	51.0	53.6	57.9	48.5	51.5	53.5	52.7
01:00 น. - 02:00 น.	53.1	61.2	54.4	46.6	50.9	53.9	52.7
02:00 น. - 03:00 น.	50.5	55.2	55.2	48.1	52.2	56.9	62.9
03:00 น. - 04:00 น.	48.3	53.6	54.1	50.3	47.3	52.1	65.3
04:00 น. - 05:00 น.	46.4	50.9	51.5	44.6	47.4	58.6	58.7
05:00 น. - 06:00 น.	54.1	52.9	48.4	48.0	47.1	50.0	52.1
06:00 น. - 07:00 น.	58.6	52.4	48.1	48.1	49.6	50.4	50.1
07:00 น. - 08:00 น.	61.6	53.9	49.8	47.1	60.3	67.9	55.4
08:00 น. - 09:00 น.	60.8	49.9	47.8	45.0	69.1	68.5	51.2
09:00 น. - 10:00 น.	59.9	50.8	48.4	44.3	50.0	47.7	52.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	56.5	58.1	61.3	49.7	56.8	58.8	56.5
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	92.6	80.6	92.8	79.3	88.5	85.3	86.7
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	44.3	46.1	45.8	41.8	41.3	44.9	45.4
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	60.5	62.9	65.8	55.3	59.4	62.5	65.1
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9445  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

### ตารางที่ 3.4.3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดหนองกรับ

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการ : โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตนคาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 3-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2567  
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 2 วัดหนองกรับ  
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0751159, 1425557

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	3-4 ก.ค. 67	4-5 ก.ค. 67	5-6 ก.ค. 67	6-7 ก.ค. 67	7-8 ก.ค. 67	8-9 ก.ค. 67	9-10 ก.ค. 67
10:00 น. - 11:00 น.	51.8	49.9	48.5	49.3	49.5	49.1	53.7
11:00 น. - 12:00 น.	49.8	50.1	49.4	49.5	52.4	49.3	54.3
12:00 น. - 13:00 น.	50.0	53.0	49.6	53.1	50.1	49.6	51.9
13:00 น. - 14:00 น.	53.6	50.7	49.9	51.9	65.6	52.2	60.2
14:00 น. - 15:00 น.	52.4	66.2	52.5	54.2	64.5	50.8	54.4
15:00 น. - 16:00 น.	54.7	65.1	51.1	57.8	60.5	60.9	54.3
16:00 น. - 17:00 น.	58.3	61.1	61.2	54.6	58.3	58.0	49.6
17:00 น. - 18:00 น.	55.1	58.9	58.3	49.4	49.6	49.8	48.5
18:00 น. - 19:00 น.	49.9	50.2	50.1	49.2	49.7	50.3	48.2
19:00 น. - 20:00 น.	49.7	50.3	50.6	57.2	50.6	50.9	47.6
20:00 น. - 21:00 น.	57.7	51.2	51.2	48.7	49.9	48.8	48.3
21:00 น. - 22:00 น.	49.2	50.5	49.1	48.2	49.4	48.9	50.6
22:00 น. - 23:00 น.	48.7	50.0	49.2	50.5	49.0	49.3	47.7
23:00 น. - 00:00 น.	51.0	49.6	49.6	49.1	48.8	49.5	47.6
00:00 น. - 01:00 น.	49.6	49.4	49.8	51.8	49.6	52.7	47.3
01:00 น. - 02:00 น.	52.3	50.2	53.0	66.9	68.2	67.4	66.7
02:00 น. - 03:00 น.	56.5	57.2	55.1	52.1	52.6	54.6	51.8
03:00 น. - 04:00 น.	52.6	53.2	54.9	57.8	54.7	58.5	54.6
04:00 น. - 05:00 น.	58.3	55.3	58.8	61.1	51.7	51.9	50.5
05:00 น. - 06:00 น.	61.6	52.3	52.2	59.7	51.8	49.5	49.5
06:00 น. - 07:00 น.	60.2	52.4	49.8	50.8	51.3	50.8	50.6
07:00 น. - 08:00 น.	51.3	51.9	51.1	49.8	47.9	51.2	50.9
08:00 น. - 09:00 น.	50.3	48.5	51.5	51.2	51.5	51.9	51.2
09:00 น. - 10:00 น.	51.8	52.1	51.3	49.3	47.9	52.3	51.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	55.0	57.2	53.7	56.7	58.5	56.4	55.6
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	85.3	95.2	91.3	95.7	97.1	95.6	95.4
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	47.0	47.0	46.7	46.5	46.4	46.6	45.4
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	62.8	60.8	60.1	65.6	65.6	65.0	63.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9445  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

### 3.4.3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

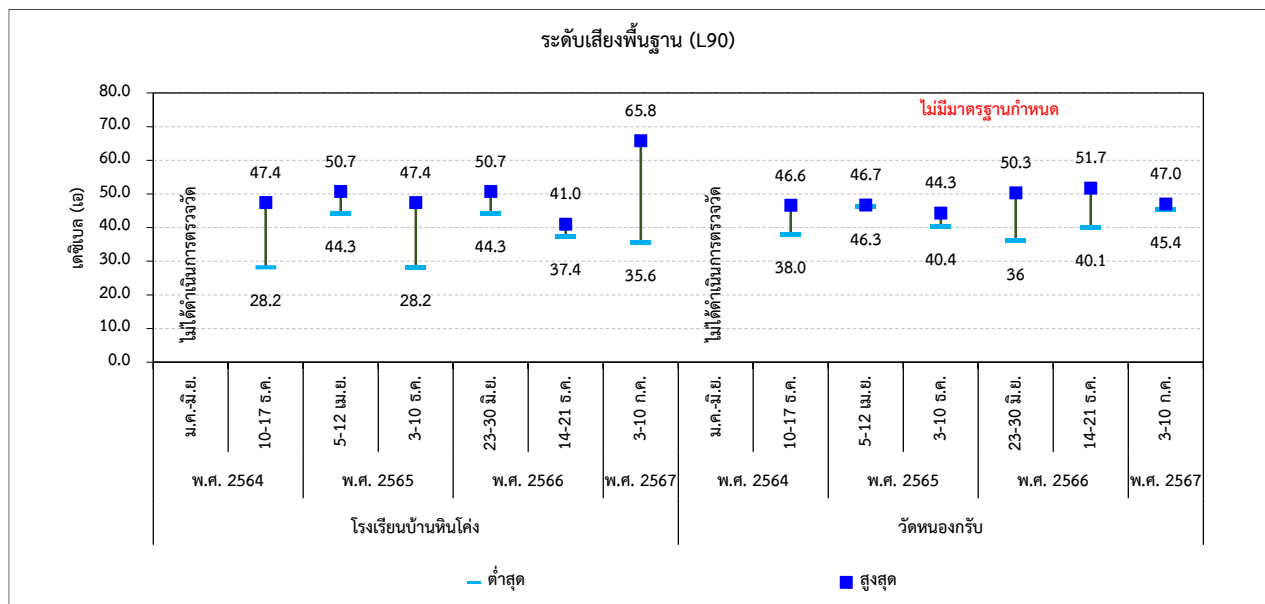
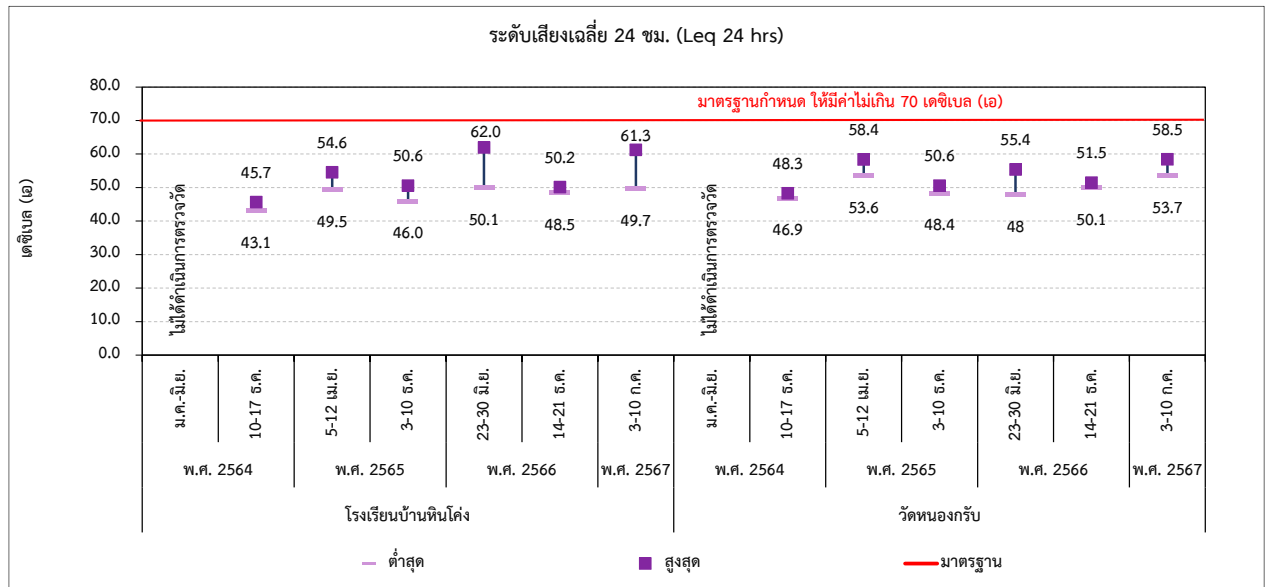
การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านหินโค้ง และวัดหนองกรับ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ในระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัด และมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.4.3-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.3-2

ตารางที่ 3.4.3-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hrs)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
โรงเรียนบ้านหินโค้ง	ม.ค.-มี.ย. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	
	10-17 ธ.ค. 64	43.1-45.7	28.2-47.4
	5-12 เม.ย. 65	49.5-54.6	44.3-50.7
	3-10 ธ.ค. 65	46.0-50.6	37.4-41.0
	23-30 มี.ย. 66	50.1-62.0	35.6-65.8
	14-21 ธ.ค. 66	48.5-50.2	38.0-48.8
	3-10 ก.ค. 67	49.7-61.3	41.3-46.1
วัดหนองกรับ	ม.ค.-มี.ย. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	
	10-17 ธ.ค. 64	46.9-48.3	38.0-46.6
	5-12 เม.ย. 65	53.6-58.4	46.3-46.7
	3-10 ธ.ค. 65	48.4-50.6	40.4-44.3
	23-30 มี.ย. 66	48.0-55.4	36.0-50.3
	14-21 ธ.ค. 66	50.1-51.5	40.1-51.7
	3-10 ก.ค. 67	53.7-58.5	45.4-47.0
ค่ามาตรฐาน		70	-

**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

**หมายเหตุ :** ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด  
: ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
: ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
: ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
: ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

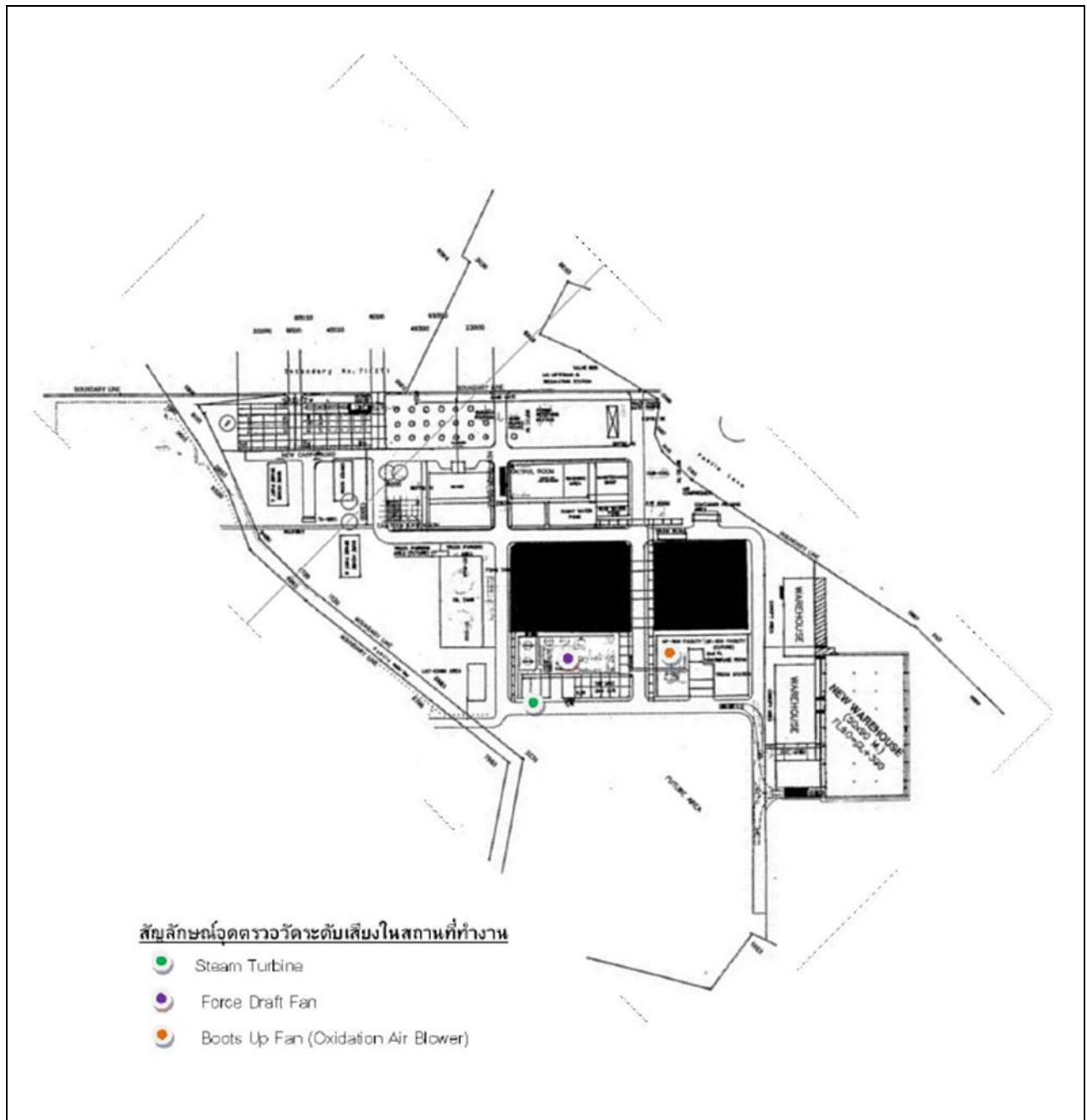


รูปที่ 3.4.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

#### 3.4.4 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ Steam Turbine, Force Draft Fan และ Boots Up Fan (Oxidation Air Blower) แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.4-1



รูปที่ 3.4.4-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

#### 3.4.4.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) จำนวน 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ Steam Turbine, Force Draft Fan และ Boots Up Fan (Oxidation Air Blower) ภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานแสดงดังภาพที่ 3.4.4-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- บริเวณ Steam Turbine	มีค่าเท่ากับ	79.7	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Force Draft Fan	มีค่าเท่ากับ	85.6	เดซิเบล(เอ)
- บริเวณ Boots Up Fan (Oxidation Air Blower)	มีค่าเท่ากับ	79.4	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น บริเวณ Force Draft Fan เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด





บริเวณ Steam Turbine



บริเวณ Force Draft Fan



บริเวณ Boots Up Fan (Oxidation Air Blower)

ภาพที่ 3.4.4-1 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.4.4-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567  
บริเวณ Steam Turbine เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:14 น. - 10:14 น.	79.5	85.3
10:14 น. - 11:14 น.	79.7	83.3
11:14 น. - 12:14 น.	79.4	81.1
12:14 น. - 13:14 น.	79.7	82.3
13:14 น. - 14:14 น.	80.0	83.2
14:14 น. - 15:14 น.	80.2	84.5
15:14 น. - 16:14 น.	79.7	83.3
16:14 น. - 17:14 น.	79.4	81.1
Leq 8 hrs	79.7	-
Lmax	-	85.3
มาตรฐาน	85 <sup>1/</sup> , 90 <sup>2/</sup>	140 <sup>1/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9445

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 03-304-8555

ตารางที่ 3.4.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567  
บริเวณ Force Draft Fan เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:20 น. - 10:20 น.	86.2	106.5
10:20 น. - 11:20 น.	85.4	93.1
11:20 น. - 12:20 น.	85.4	100.3
12:20 น. - 13:20 น.	85.4	87.0
13:20 น. - 14:20 น.	85.6	99.6
14:20 น. - 15:20 น.	85.7	97.5
15:20 น. - 16:20 น.	85.6	99.6
16:20 น. - 17:20 น.	85.4	87.0
Leq 8 hrs	85.6*	-
Lmax	-	106.5
มาตรฐาน	85 <sup>1/</sup> , 90 <sup>2/</sup>	140 <sup>1/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9445

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 03-304-8555

ตารางที่ 3.4.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567  
บริเวณ Boost up Fan (Oxidation Air Blower) เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
09:24 น. - 10:24 น.	80.8	98.7
10:24 น. - 11:24 น.	79.5	96.9
11:24 น. - 12:24 น.	78.6	94.1
12:24 น. - 13:24 น.	77.9	85.5
13:24 น. - 14:24 น.	78.7	96.2
14:24 น. - 15:24 น.	79.7	97.4
15:24 น. - 16:24 น.	77.9	85.5
16:24 น. - 17:24 น.	80.8	98.7
Leq 8 hrs	79.4	-
Lmax	-	98.7
มาตรฐาน	85 <sup>1/</sup> , 90 <sup>2/</sup>	140 <sup>1/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9445

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 03-304-8555

#### 3.4.4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ Steam Turbine, Force Draft Fan และ Boots Up Fan (Oxidation Air Blower) เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น บริเวณ Force Draft Fan เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556 และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-2 และกราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.4.4-2

อย่างไรก็ตาม พนักงานของโครงการจะปฏิบัติงานที่บริเวณ Control Room เป็นหลัก โดยพนักงานจะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวในระยะเวลาสั้น ๆ ไม่เกิน 15 นาที เพื่อเดินตรวจสอบพื้นที่และจดบันทึกข้อมูล และสำหรับพื้นที่ที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ทางโครงการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในพื้นที่ที่มีเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดให้มี Ear Plugs และ Ear Muffs ให้พนักงานสวมใส่ขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวทุกครั้ง นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตตรวจสอบดูแลเครื่องจักรรวมทั้งภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน และโครงการมีการจัดกิจกรรม Big Maintenance ปีละ 2 ครั้ง เพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ

ตารางที่ 3.4.4-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

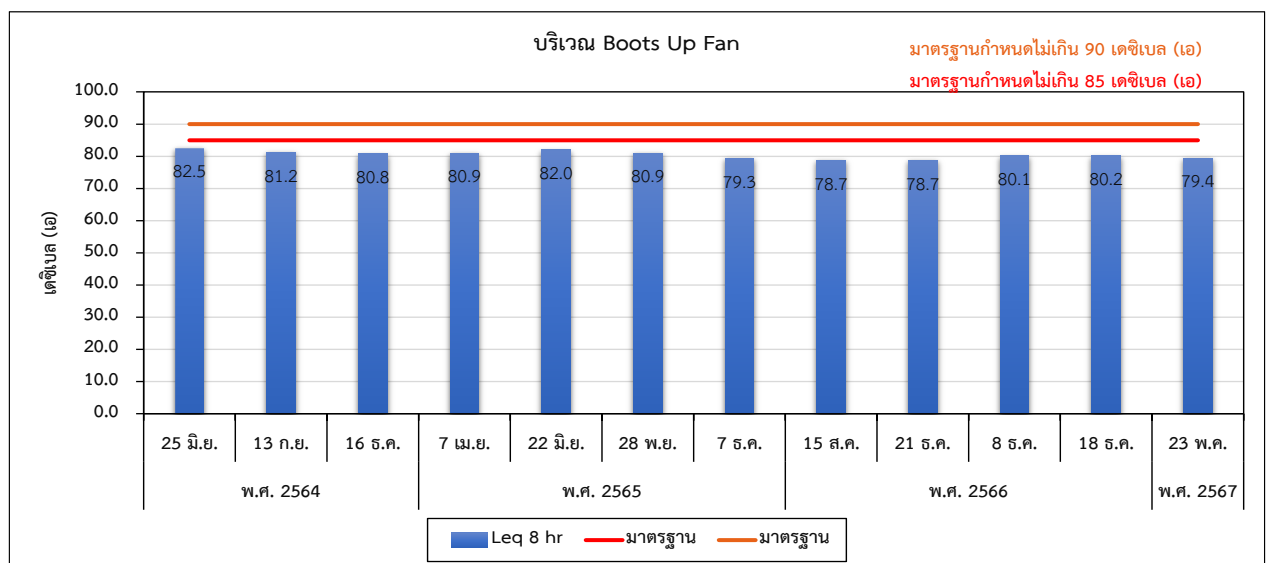
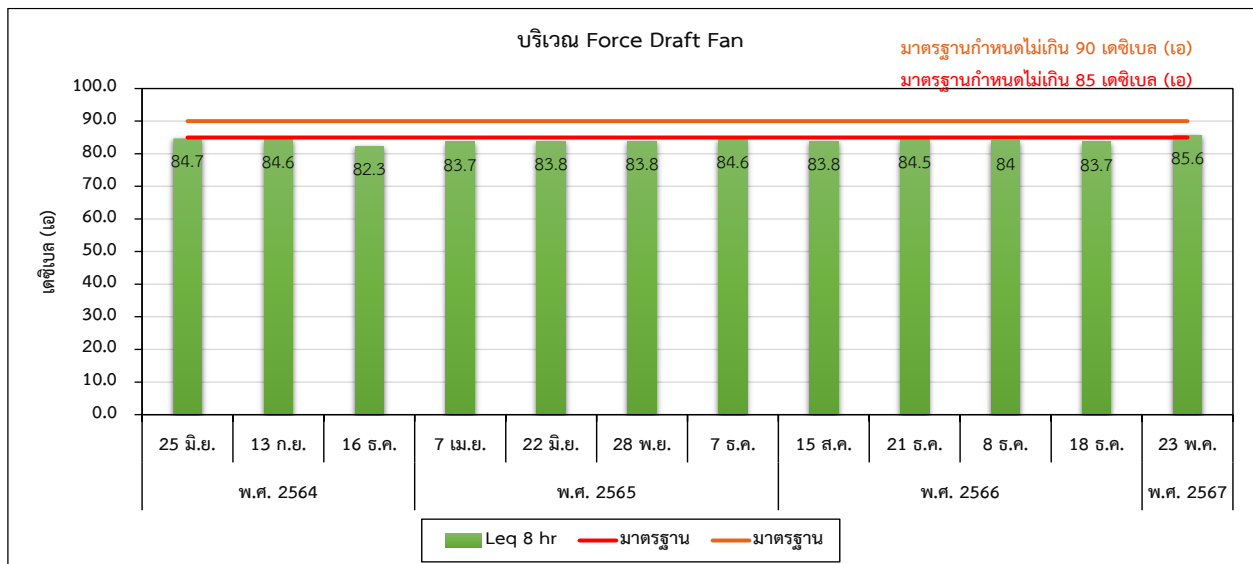
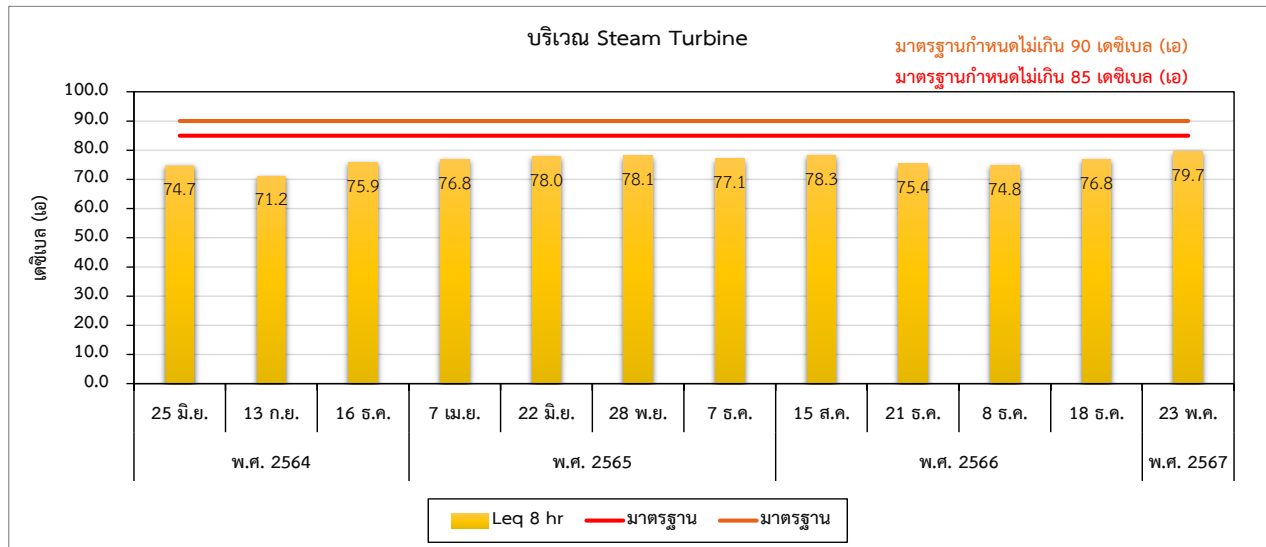
วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับเสียง (dB(A))		
	Steam Turbine	Force Draft Fan	Boots Up Fan (Oxidation Air Blower)
25 มิ.ย. 64	74.7	84.7	82.5
13 ก.ย. 64	71.2	84.6	81.2
16 ธ.ค. 64	75.9	82.3	80.8
7 เม.ย. 65	76.8	83.7	80.9
22 มิ.ย. 65	78.0	83.8	82.0
28 พ.ย. 65	78.1	83.8	80.9
7 ธ.ค. 65	77.1	84.6	79.3
15 ส.ค. 66	78.3	83.8	78.7
21 ธ.ค. 66	75.4	84.5	78.7
8 ธ.ค. 66	74.8	84.0	80.1
18 ธ.ค. 66	76.8	83.7	80.2
23 พ.ค. 67	79.7	85.6*	79.4
มาตรฐาน	85 <sup>1/</sup> , 90 <sup>2/</sup>		

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตคาร์บอน แบล็ค (ครั้งที่ 2) ของบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/3085 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546

หมายเหตุ : ปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท สแตค คอนซัลติ้ง จำกัด

: \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



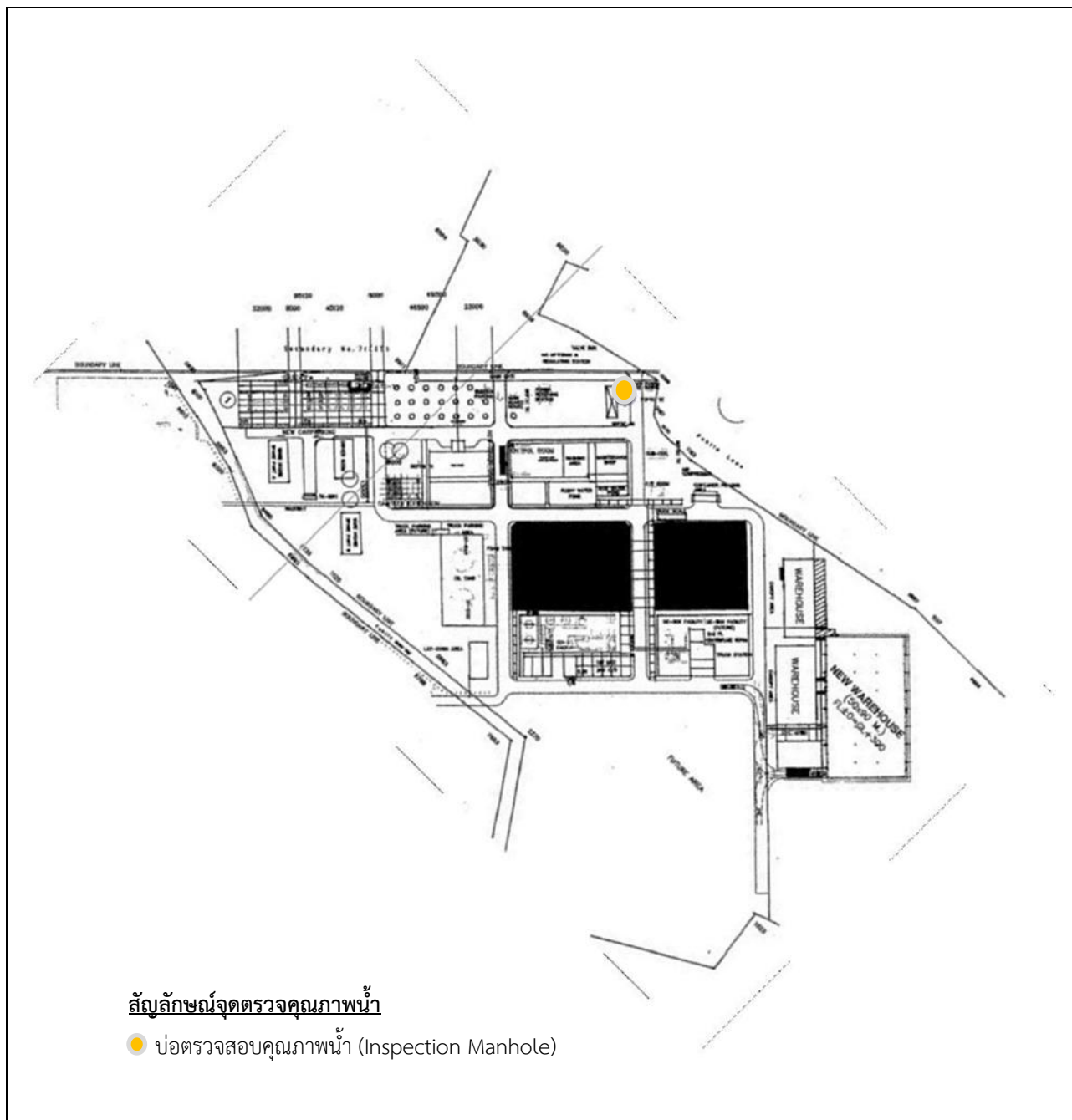
รูปที่ 3.4.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2567 – 2567



#### 3.4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากเดือนละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้ตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) สารแขวนลอย (SS) ทีดีเอส (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) และอัตราการไหลของน้ำเสีย (Flow Rate) แผนผังจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่

3.4.5-1



รูปที่ 3.4.5-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

### 3.4.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ทำการเก็บตัวอย่าง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Manhole) ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.4.5-1 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ ได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วง	7.4-7.8	
- อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วง	33.7-35.3	องศาเซลเซียส
- บีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วง	<2-14.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วง	<25-67	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สารแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วง	9-22	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีดีเอส	พบค่าอยู่ในช่วง	972-1,980	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	พบค่าเท่ากับ	<3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไนโตรเจนทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วง	<1.0-16.9	มิลลิกรัมต่อลิตร
- อัตราการไหล	พบค่าอยู่ในช่วง	341.19-679.10	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่าตามระเบียบการบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) หลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียจากโรงงานสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ลงวันที่ 1 มกราคม 2561 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen) ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Manhole)

ภาพที่ 3.4.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



ตารางที่ 3.4.5-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Manhole)								
	pH	Temperature	BOD	COD	SS	TDS	Oil & Grease	TKN	Flow Rate
	-	(°C)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(m <sup>3</sup> /day)
4 ม.ค. 67	7.4	33.7	<2	<25	21	1,540	<3	3.0	594.10
1 ก.พ. 67	7.5	33.7	<2	29	9	1,496	<3	4.6	613.48
4 มี.ค. 67	7.8	34.9	<2	<25	11	1,980	<3	2.8	516.48
1 เม.ย. 67	7.4	35.1	14.0	67.0	22	1,016	<3	16.9	679.10
2 พ.ค. 67	7.7	35.3	10.8	39.0	19	972	<3	8.5	341.19
4 มิ.ย. 67	7.6	34.5	<2	<25	10	1,444	<3	<1.0	640.57
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	7.4-7.8	33.7-35.3	<2-14.0	<25-67	9-22	972-1,980	<3	<1.0-16.9	341.19-679.10
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 40	≤ 500	≤ 750	≤ 200	≤ 3,000	≤ 10	≤ 100	-

มาตรฐาน : ระเบียบการบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) หลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียจากโรงงานสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ลงวันที่ 1 มกราคม 2561

หมายเหตุ : ค่าอัตราการไหล (Flow Rate) รวบรวมโดย บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด

: Total Kjeldahl Nitrogen ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA

: Not Detected (ND) : ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสามารถ คุ้มปรี

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9942

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางพจนา สีดา ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9446

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

#### 3.4.5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567 โดยดำเนินการตรวจวิเคราะห์ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Manhole) เดือนละ 1 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับระเบียบการบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) หลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียจากโรงงานสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ลงวันที่ 1 มกราคม 2561 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดสำหรับไนโตรเจนทั้งหมด (Total Kjeldahl Nitrogen) ทางโครงการทำการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.4.5-2 และรูปที่ 3.4.5-2



ตารางที่ 3.4.5-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ								
	pH -	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)
7 ม.ค. 64	7.6	33.6	8	32	10	1,760	3	1.4	522.16
4 ก.พ. 64	7.3	33.3	4	31	15	1,950	<3	3.0	696.04
4 มี.ค. 64	7.2	33.9	<2	10	10	1,096	<3	2.6	652.68
5 เม.ย. 64	7.2	34.6	<2	19	8	1,950	<3	6.2	692.63
6 พ.ค. 64	7.1	32.6	4	28	12	840	<3	1.1	716.26
4 มิ.ย. 64	7.4	33.2	7	32	18	696	<3	2.2	575.20
7 ก.ค. 64	6.8	32	5.7	ND	13.3	938	ND	<LOQ	778.29
4 ส.ค. 64	6.8	35	3.8	26.6	12.4	1,942	ND	7.6	677.35
1 ก.ย. 64	6.8	33	4.4	28.1	24.1	892	ND	6.0	860.07
4 ต.ค. 64	5.7	34	3.7	ND	15.3	1,012	ND	9.0	811.00
3 พ.ย. 64	7.0	34	15.3	56.9	21.1	1,282	ND	20.0	666.13
1 ธ.ค. 64	7.4	28	25.0	139	57.6	776	ND	41.0	395.19
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 40	≤ 500	≤ 750	≤ 200	≤ 3,000	≤ 10	≤ 100	-

มาตรฐาน : ระเบียบการบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) หลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียจากโรงงานสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ลงวันที่ 1 มกราคม 2561

หมายเหตุ : ค่าอัตราการไหล (Flow Rate) รวบรวมโดย บริษัท บริดจสโตน คาร์บอนแบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด

: Total Kjeldahl Nitrogen ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA

: Not Detected (ND) : ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ								
	pH -	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)
7 ม.ค. 65	6.7	33	26.2	130	23.5	1,190	ND	25.5	307.10
4 ก.พ. 65	6.7	31	12.5	39.2	8.2	1,854	ND	12.0	281.64
3 มี.ค. 65	7.0	32	14.4	28.1	9.4	1,864	ND	13.5	489.55
8 เม.ย. 65	6.8	35	ND	39.4	39.7	2,590	ND	13.0	577.17
5 พ.ค. 65	7.4	31	6.0	28.9	45.9	614	ND	6.7	538.77
1 มิ.ย. 65	7.0	34	ND	ND	17.8	1,310	ND	10.3	454.77
6 ก.ค. 65	7.5	35	ND	ND	9.0	1362	ND	8.2	606.55
4 ส.ค. 65	7.1	33	2.4	ND	8.0	1168	ND	8.4	758.26
5 ก.ย. 65	7.9	31	2.8	ND	9.2	778	ND	<LOQ	1,019.77
4 ต.ค. 65	7.6	33	ND	ND	6.6	1130	ND	<LOQ	600.77
3 พ.ย. 65	7.8	29	4.4	ND	7.2	457	ND	<LOQ	402.37
1 ธ.ค. 65	7.5	34	7.1	ND	7.7	890	ND	7.0	699.52
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 40	≤ 500	≤ 750	≤ 200	≤ 3,000	≤ 10	≤ 100	-

มาตรฐาน : ระเบียบการบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) หลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียจากโรงงานสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ลงวันที่ 1 มกราคม 2561

หมายเหตุ : ค่าอัตราการไหล (Flow Rate) รวบรวมโดย บริษัท บริดจสโตน คาร์บอนแบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด

: Total Kjeldahl Nitrogen ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA

: Not Detected (ND) : ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด





ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ								
	pH -	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)
10 ม.ค. 66	7.6	29.2	85.3	189	23	340	4	71.5	550.06
2 ก.พ. 66	6.9	32.2	ND	26	12	1,660	3	1.9	649.54
2 มี.ค. 66	7.2	33.8	ND	ND	12	1,296	ND	3.1	630.23
6 เม.ย. 66	7.4	36.8	ND	ND	16	1,710	ND	3.4	592.73
2 พ.ค. 66	7.8	35.5	2.7	ND	13	1,520	ND	1.7	356.29
1 มิ.ย. 66	7.4	33.8	9.2	36	16	496	ND	12.5	613.80
3 ก.ค. 66	7.3	33.7	ND	ND	ND	1,592	ND	2.2	689.67
3 ส.ค. 66	7.7	34.1	ND	ND	9	1,296	ND	1.6	563.90
4 ก.ย. 66	7.6	35.8	ND	ND	11	1,344	ND	1.5	733.1
2 ต.ค. 66	6.9	31.7	ND	ND	17	1,020	ND	3.6	672.38
2 พ.ย. 66	7.6	32.5	12.0	43	8.6	308	ND	8.6	269.2
1 ธ.ค. 66	7.6	31.1	63.0	176	28	324	ND	68.3	313.57
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 40	≤ 500	≤ 750	≤ 200	≤ 3,000	≤ 10	≤ 100	-

มาตรฐาน : ระเบียบการบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) หลักเกณฑ์การระบายน้ำเสียจากโรงงานสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ลงวันที่ 1 มกราคม 2561

หมายเหตุ : ค่าอัตราการไหล (Flow Rate) รวบรวมโดย บริษัท บริดจสโตน คาร์บอนแบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด

: Total Kjeldahl Nitrogen ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA

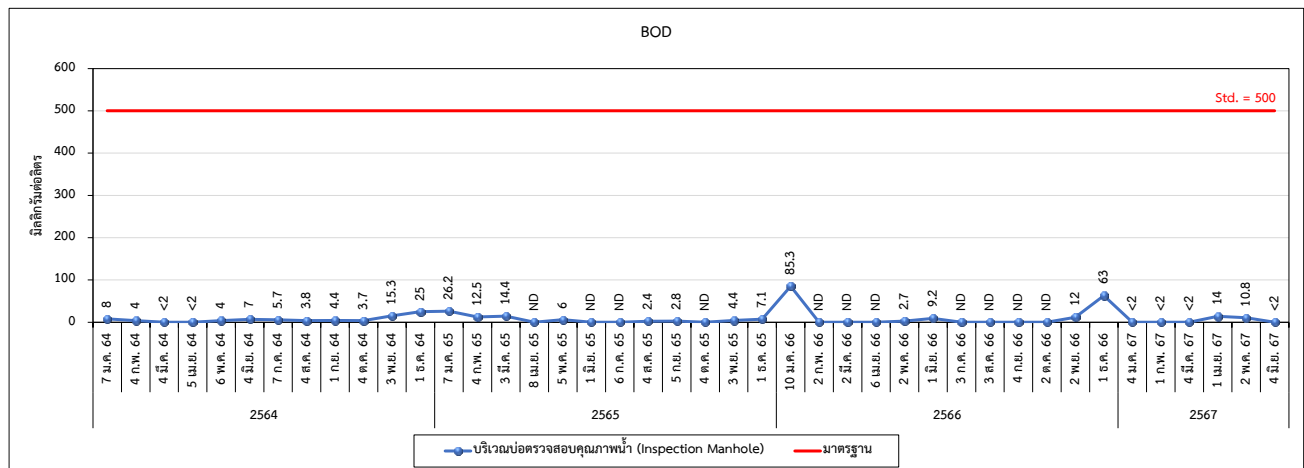
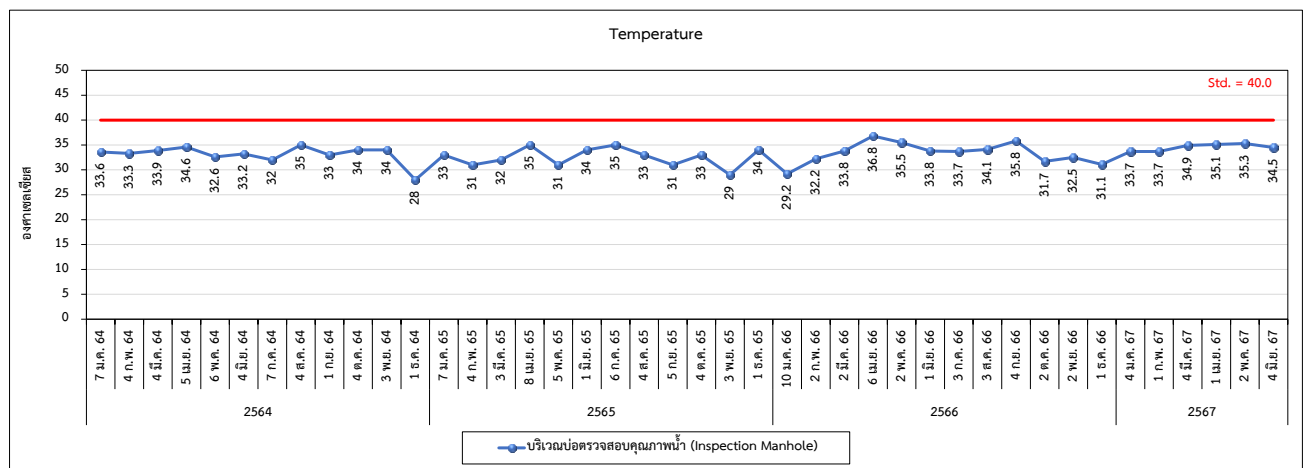
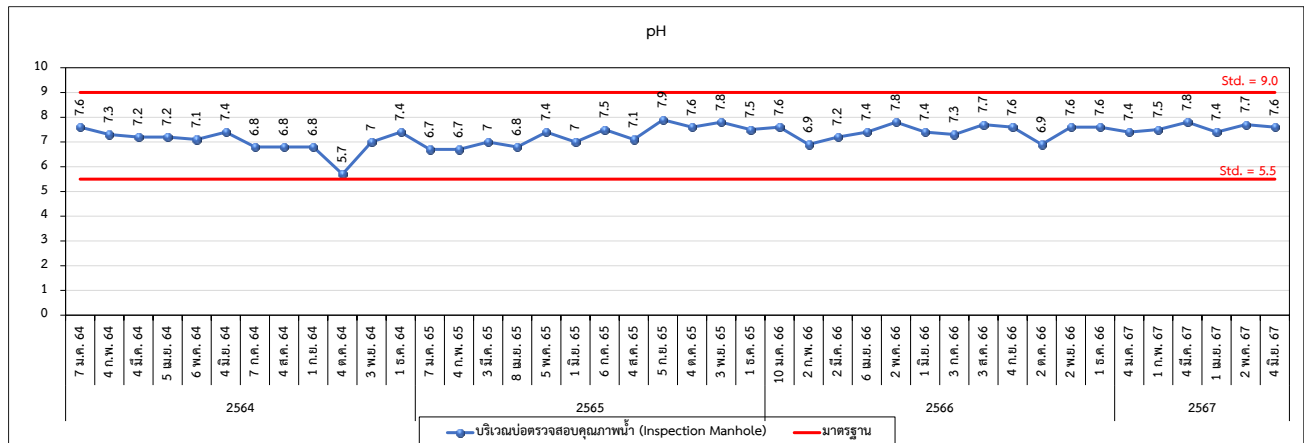
: Not Detected (ND) : ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด



ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

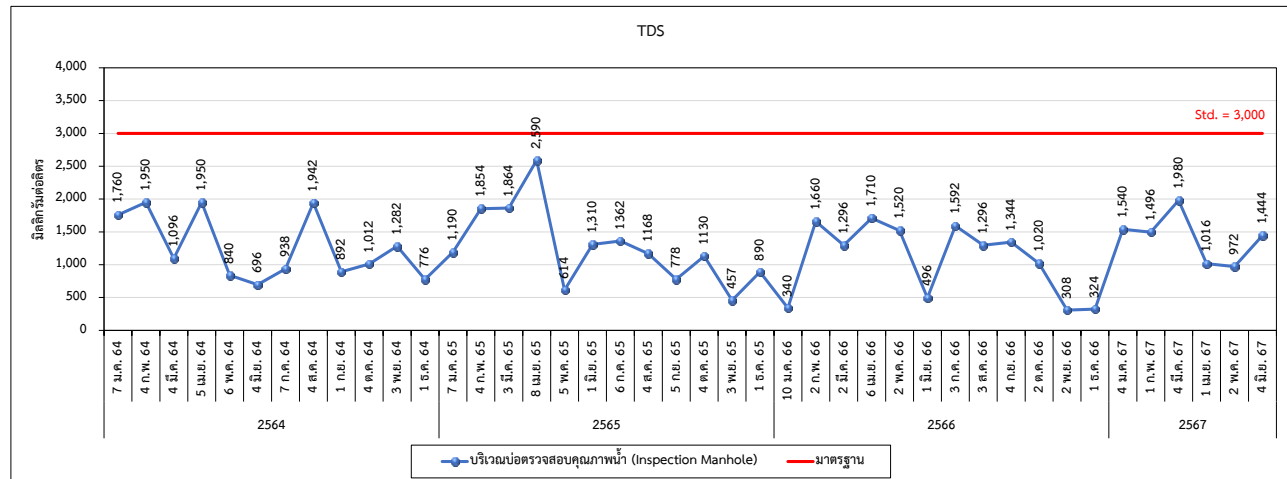
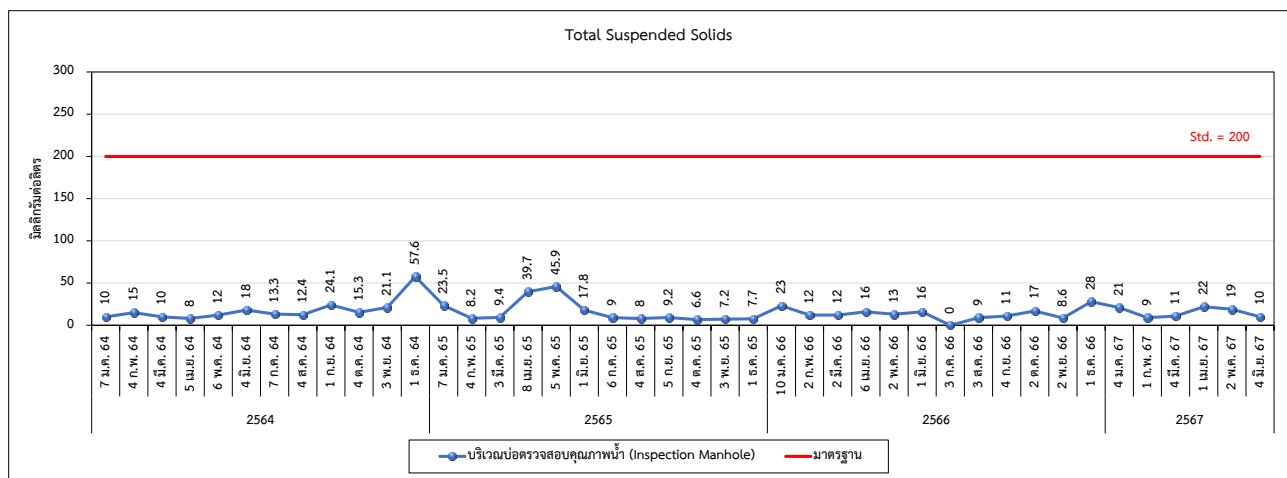
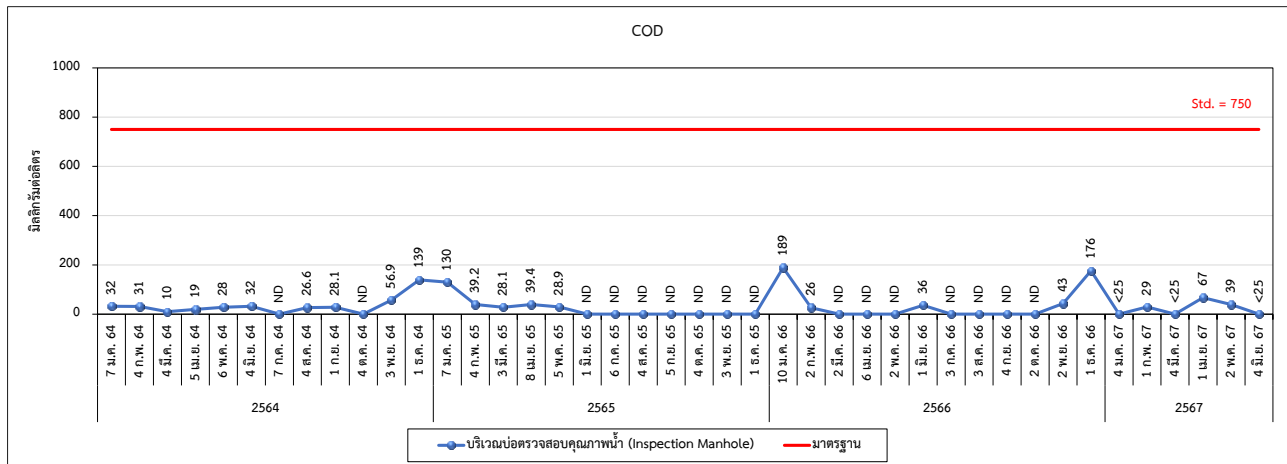
วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ								
	pH -	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)	Flow Rate (m <sup>3</sup> /day)
4 ม.ค. 67	7.4	33.7	<2	<25	21	1,540	<3	3.0	594.10
1 ก.พ. 67	7.5	33.7	<2	29	9	1,496	<3	4.6	613.48
4 มี.ค. 67	7.8	34.9	<2	<25	11	1,980	<3	2.8	516.48
1 เม.ย. 67	7.4	35.1	14.0	67.0	22	1,016	<3	16.9	679.10
2 พ.ค. 67	7.7	35.3	10.8	39.0	19	972	<3	8.5	341.19
4 มิ.ย. 67	7.6	34.5	<2	<25	10	1,444	<3	<1.0	640.57
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 40	≤ 500	≤ 750	≤ 200	≤ 3,000	≤ 10	≤ 100	-

- มาตรฐาน : ประกาศฉบับที่ 2/2559 เรื่อง การปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง) ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2559
- หมายเหตุ : ค่าอัตราการไหล (Flow Rate) รวบรวมโดย บริษัท บริดจสโตน คาร์บอนแบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด
- : Total Kjeldahl Nitrogen ตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA
- : Not Detected (ND) : ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
- : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



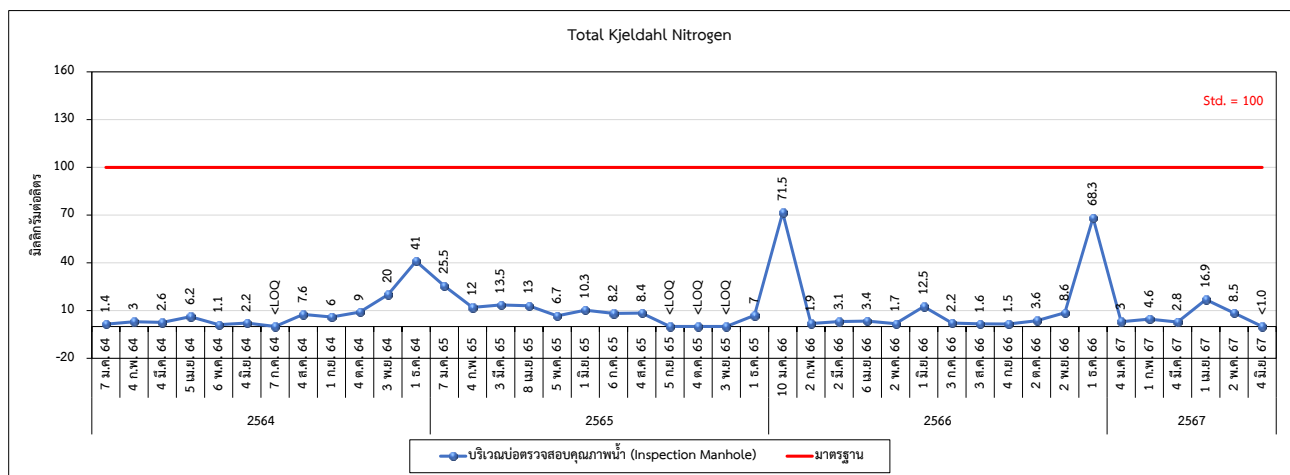
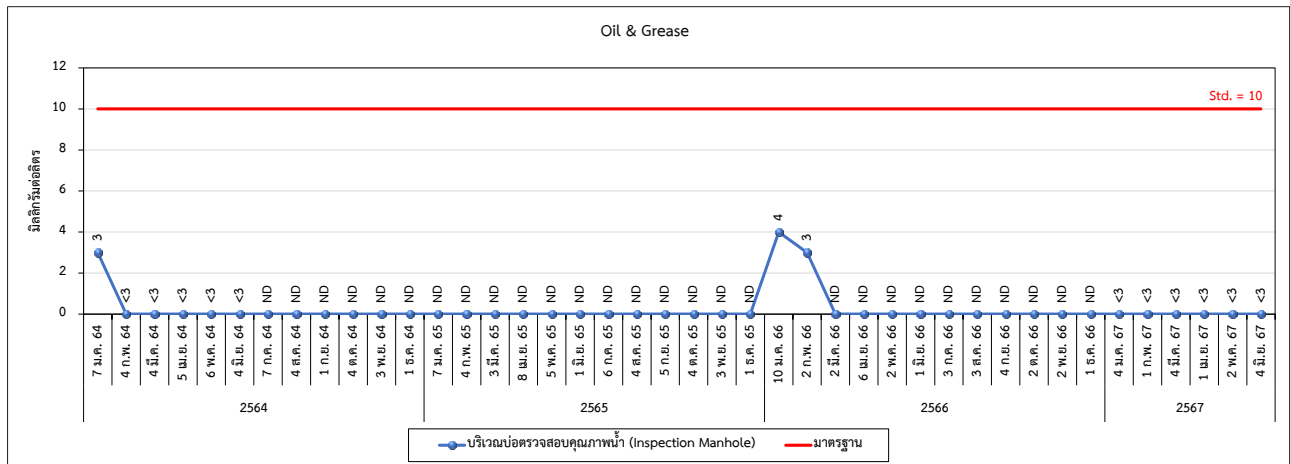
รูปที่ 3.4.5-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่

ระหว่างปี พ.ศ. 2564 – 2567



รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565

### 3.4.6 ความร้อนในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดสภาพความร้อนในสถานที่ทำงาน โดยกำหนดให้ตรวจวัดค่าความร้อนจำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Reactor และบริเวณ Dryer ปีละ 4 ครั้ง แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.6-1



รูปที่ 3.4.6-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

#### 3.4.6.1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 1 ครั้ง ได้แก่ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม และ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยทำการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณ Reactor และบริเวณ Dryer รวมทั้งสิ้นจำนวน 6 สถานี ได้แก่ Reactor Line 1, Reactor Line 2, Reactor Line 3, Dryer Line 1, Dryer Line 2 และ Dryer Line 3 ผลการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4.6-1 ตารางที่ 3.4.6-1 และรูปที่ 3.4.6-2 สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณ Reactor Line 1	พบค่าเท่ากับ	32.3	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Reactor Line 2	พบค่าเท่ากับ	32.5	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Reactor Line 3	พบค่าเท่ากับ	33.0	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Dryer Line 1	พบค่าเท่ากับ	32.1	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Dryer Line 2	พบค่าเท่ากับ	30.8	องศาเซลเซียส
- บริเวณ Dryer Line 3	พบค่าเท่ากับ	30.1	องศาเซลเซียส

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส สำหรับการตรวจวัดระดับความร้อนของโครงการเป็นลักษณะงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด





Reactor Line 1



Reactor Line 2



Reactor Line 3



Dryer Line 1



Dryer Line 2



Dryer Line 3

ภาพที่ 3.4.6-1 แสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

### ตารางที่ 3.4.6-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)				ลักษณะงาน	มาตรฐาน (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT		
23 พ.ค. 67	Reactor Line 2	10.00 น. – 12.00 น.	29.4	39.8	38.8	32.5	งานเบา	34.0
	Reactor Line 3	10.00 น. – 12.00 น.	29.6	40.9	40.4	33.0		
	Dryer Line 2	10.00 น. – 12.00 น.	28.6	36.0	34.4	30.8		
	Dryer Line 3	10.00 น. – 12.00 น.	27.7	35.6	33.9	30.1		
6 มิ.ย. 67	Reactor Line 1	09.00 น. – 11.00 น.	28.5	41.1	39.1	32.3	งานเบา	34.0
	Dryer Line 1	09.00 น. – 11.00 น.	28.6	40.3	39.5	32.1		

**มาตรฐาน** : ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

: NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ

DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง

GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์

WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ

**ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**ชื่อผู้ตรวจวัด** : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** : นายวิชาญ ชุมหรัตน์ **ทะเบียนเลขที่** : ว-204-ค-0006

**เบอร์โทรศัพท์** : 02-760-3000

### 3.4.6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Reactor และบริเวณ Dryer พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.6-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.6-2



ตารางที่ 3.4.6-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (°C)					
	บริเวณ Reactor			บริเวณ Dryer		
	Reactor Line 1	Reactor Line 2	Reactor Line 3	Dryer Line 1	Dryer Line 2	Dryer Line 3
25 มิ.ย. 64	31.2	-	31.2	32.0	-	32.0
13 ก.ย. 64	29.8	31.8	31.7	28.9	29.7	29.0
15-16 ธ.ค. 64	28.4	30.0	30.5	28.5	28.7	28.1
7 เม.ย. 65	29.7	31.3	35.0	28.5	30.7	30.9
22 มิ.ย. 65	30.2	31.5	31.9	31.4	30.8	30.5
28 พ.ย., 12 ธ.ค. 65	30.5	32.2	29.7	28.6	28.5	30.1
7 ธ.ค. 65	29.2	31.0	30.7	28.8	31.1	31.3
26 ก.ย. 66	32.8	31.6	31.8	30.3	32.8	30.1
21 ธ.ค. 66	29.5	29.2	34.9	26.4	26.5	29.0
8 ธ.ค. 66	32.3	32.6	33.3	31.5	30.6	30.0
18 ธ.ค. 66	36.2	29.6	33.0	29.8	27.9	30.5
23 พ.ค., 6 มิ.ย. 67	32.3	32.5	33.0	32.1	30.8	30.1
มาตรฐาน	34.0					

มาตรฐาน : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ปี พ.ศ. 2564 ตรวจวัดโดย บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

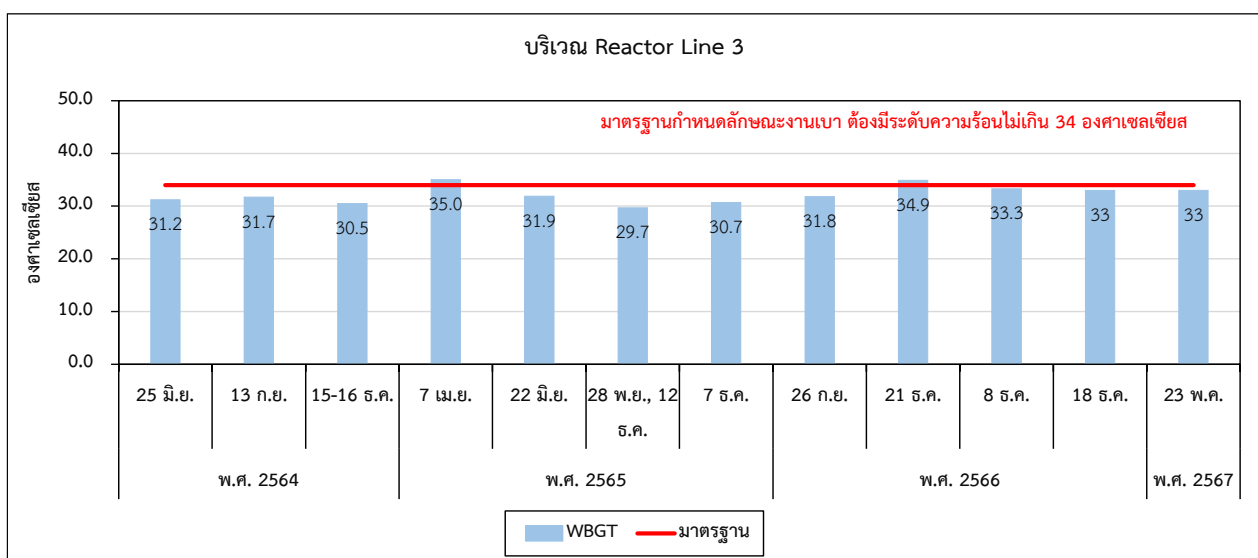
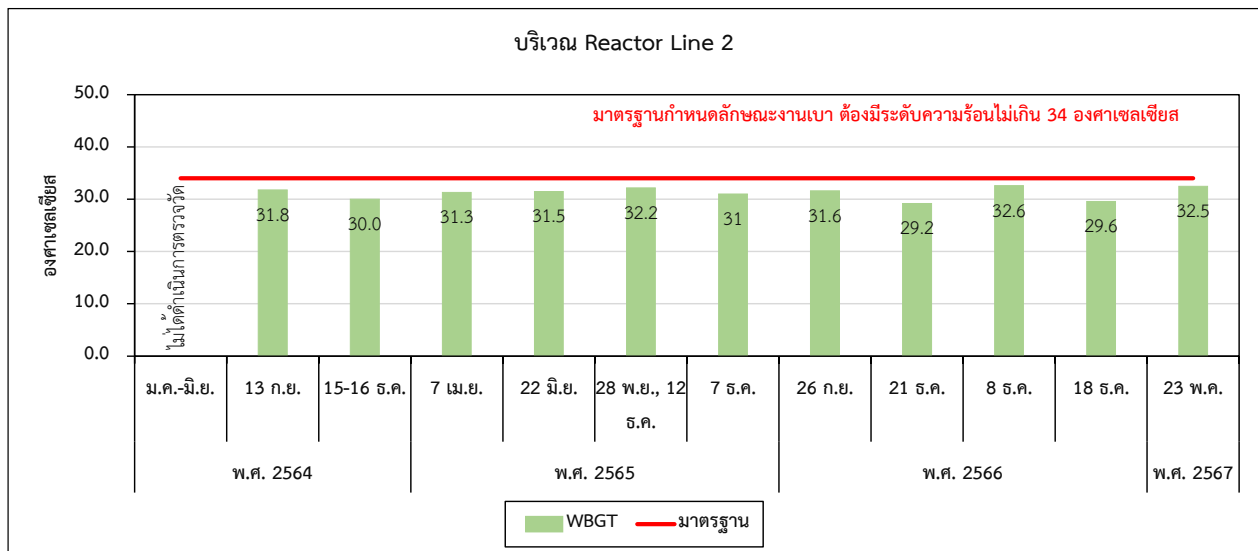
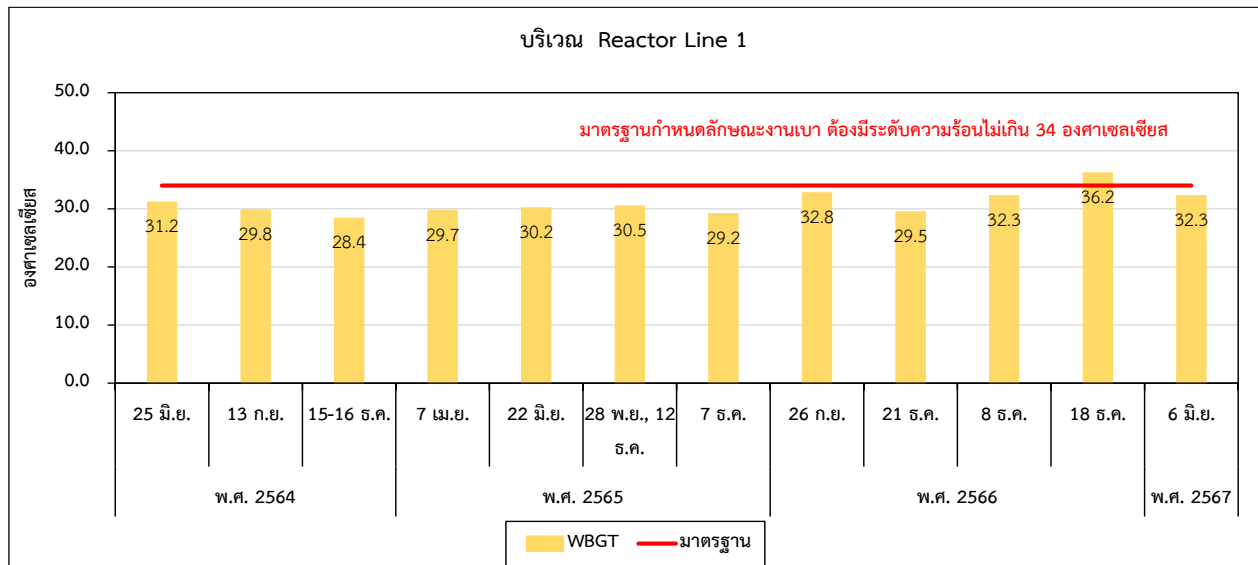
: ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

: <sup>1/</sup> ทางโครงการมีการหยุดกระบวนการผลิตไลน์การผลิตที่ 3 เนื่องจากไม่มีมอเตอร์สินค้าที่ผลิตที่ไลน์การผลิตดังกล่าว จึงไม่มีการดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อน (ครั้งที่ 4)

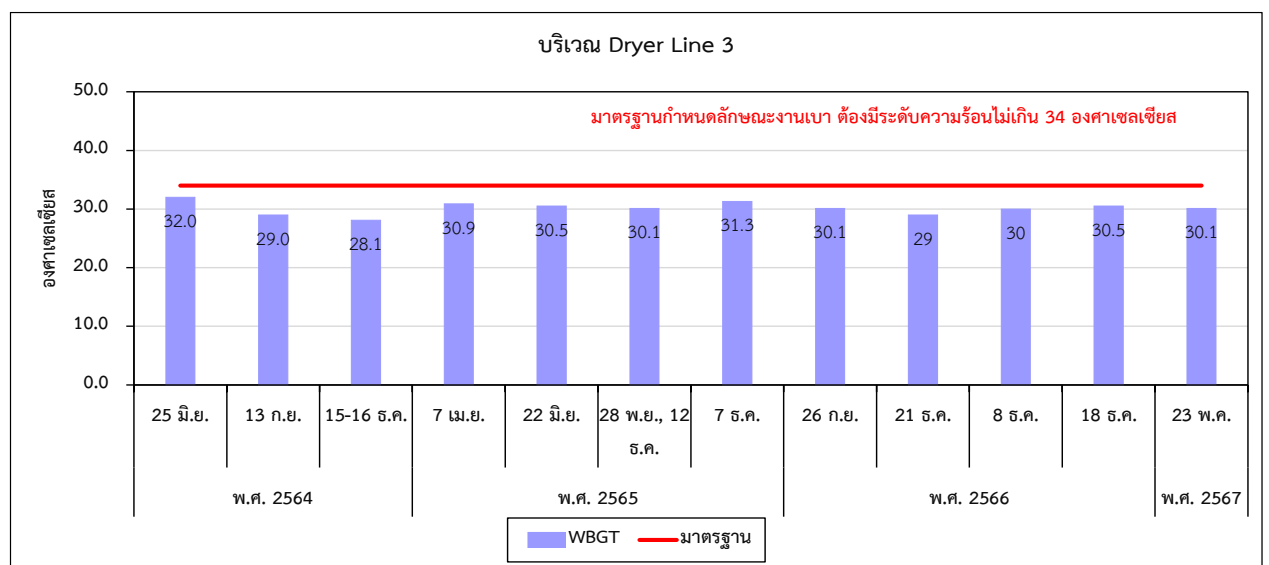
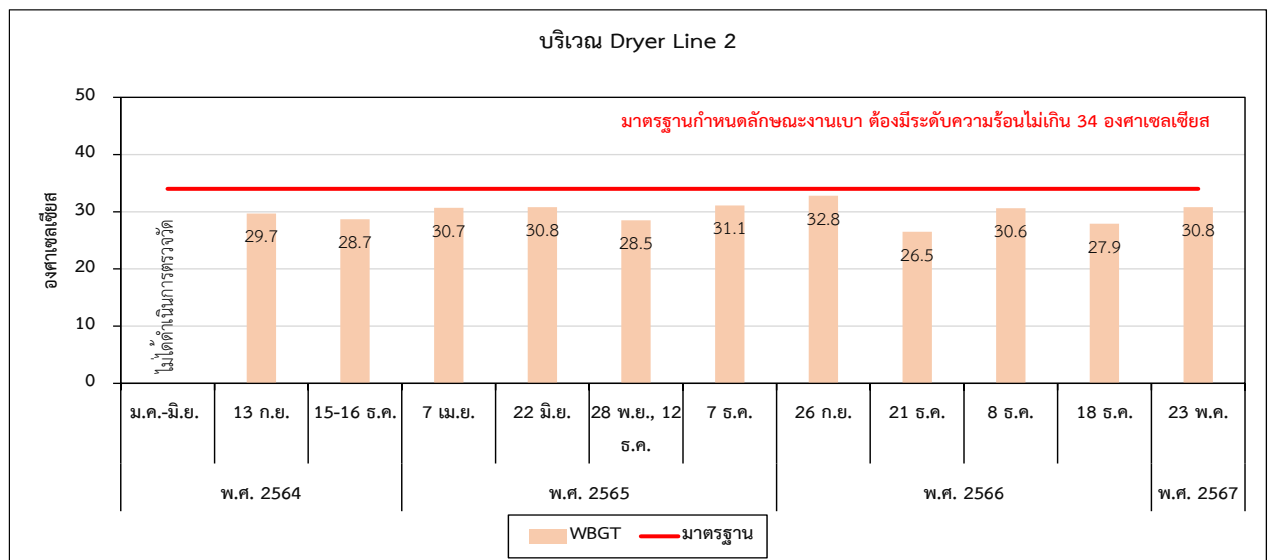
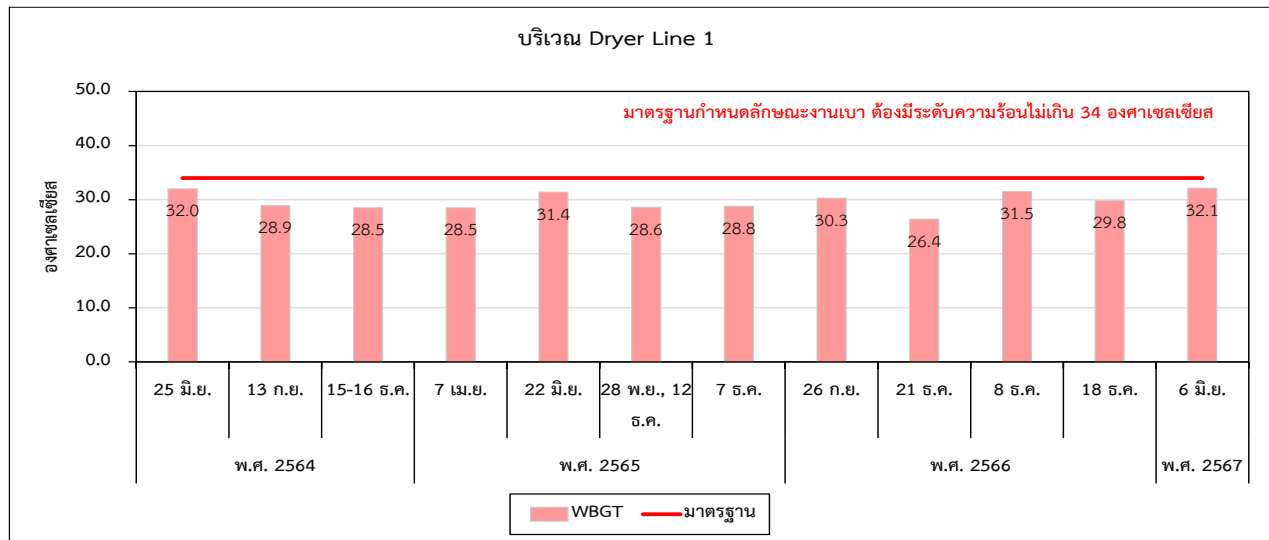
ในบริเวณ Reactor Line 3 และ Dryer Line 3 อย่างไรก็ตาม เพื่อชดเชยในส่วนที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในช่วงเวลาดังกล่าว ทางโครงการจึงได้ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

: การตรวจวัดค่าความร้อนบริเวณ Reactor Line 2 และ Dryer Line 2 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



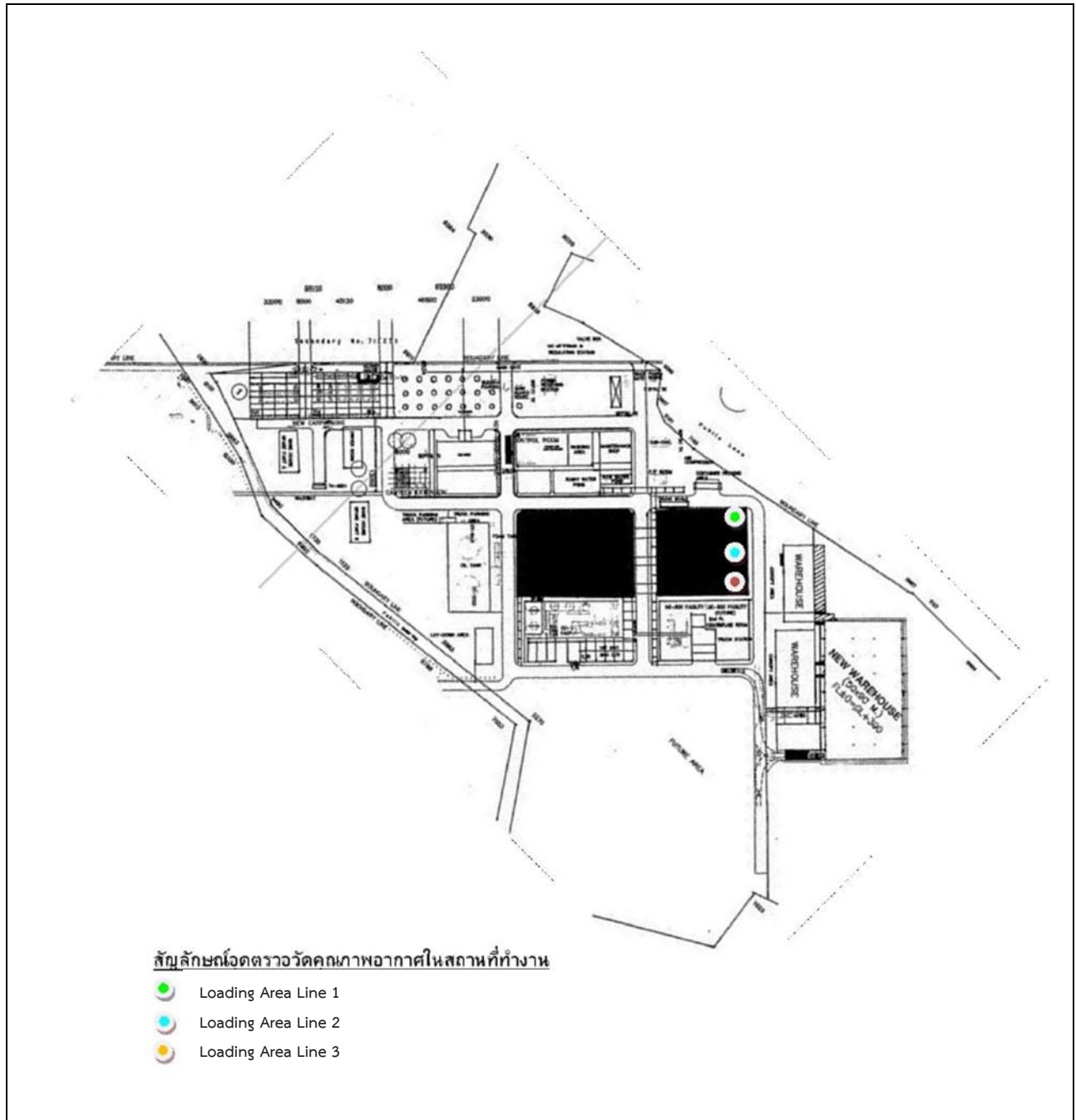
รูปที่ 3.4.6-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567



รูปที่ 3.4.6-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

### 3.4.7 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน โดยกำหนดให้ตรวจวัด Respirable Dust และ Total Dust บริเวณพื้นที่บรรจุภัณฑ์ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ Loading Line 1, Loading Line 2 และ Loading Line 3 ปีละ 4 ครั้ง แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-1



รูปที่ 3.4.7-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน



### 3.4.7.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงานของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม และ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ Loading Line 1, Loading Line 2 และ Loading Line 3 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงานแสดงดังภาพที่ 3.4.7-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

#### Respirable Dust

- บริเวณ Loading Line 1 มีค่าเท่ากับ 0.20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Loading Line 2 มีค่าเท่ากับ 0.31 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Loading Line 3 มีค่าเท่ากับ 0.27 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

#### Total Dust

- บริเวณ Loading Line 1 มีค่าเท่ากับ <0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Loading Line 2 มีค่าเท่ากับ 0.85 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณ Loading Line 3 มีค่าเท่ากับ 0.38 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งกำหนดให้ปริมาณ Respirable Dust ต้องไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ Total Dust ต้องไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร





Respirable Dust



Total Dust

บริเวณ Loading Line 1



Respirable Dust



Total Dust

บริเวณ Loading Line 2



Respirable Dust



Total Dust

บริเวณ Loading Line 3

ภาพที่ 3.4.7-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

**ตารางที่ 3.4.7-1** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
		Respirable Dust	Total Dust
Loading Line 1	6 มิ.ย. 67	0.20 <sup>1/</sup>	<0.15
Loading Line 2	23 พ.ค. 67	0.31 <sup>2/</sup>	0.85
Loading Line 3	23 พ.ค. 67	0.27 <sup>3/</sup>	0.38
มาตรฐาน		5	15

**มาตรฐาน** : คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ  
(Occupational Safety and Health Administration; OSHA)

**หมายเหตุ** : การตรวจวัดแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling) :  
<sup>1/</sup> คุณณัฐพล จันสมุทร      <sup>2/</sup> คุณสยาม สการัญ      <sup>3/</sup> คุณสุรเดช โยลัย์

**บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก** : นายณัฐกานต์ วงศ์อินทร์อยู่

**ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** : นางสาวกนกกร เอนก      **ทะเบียนเลขที่** : ว-204-ค-0004

**ชื่อผู้วิเคราะห์** : นางสาวอรรรณ รักษ์ยง      **ทะเบียนเลขที่** : ว-204-จ-0027

**เบอร์โทรศัพท์** : 02-760-3000

### 3.4.7.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567 โดยการดำเนินการตรวจวัด Respirable Dust และ Total Dust บริเวณพื้นที่บรรจุภัณฑ์ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ Loading Line 1, Loading Line 2 และ Loading Line 3 พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.7-2 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-2

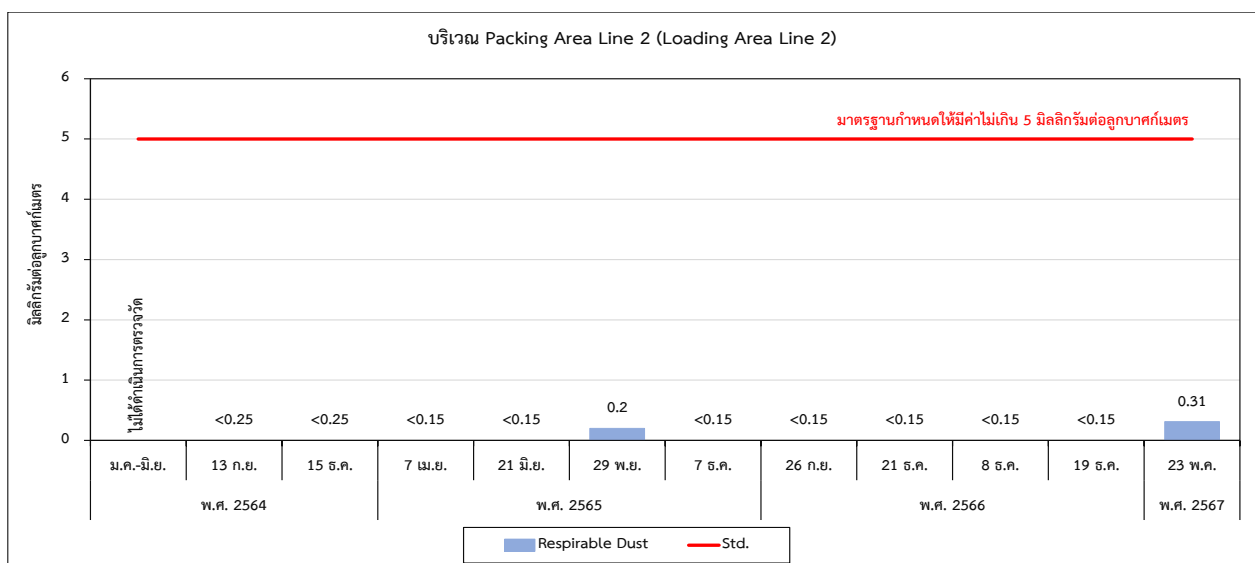
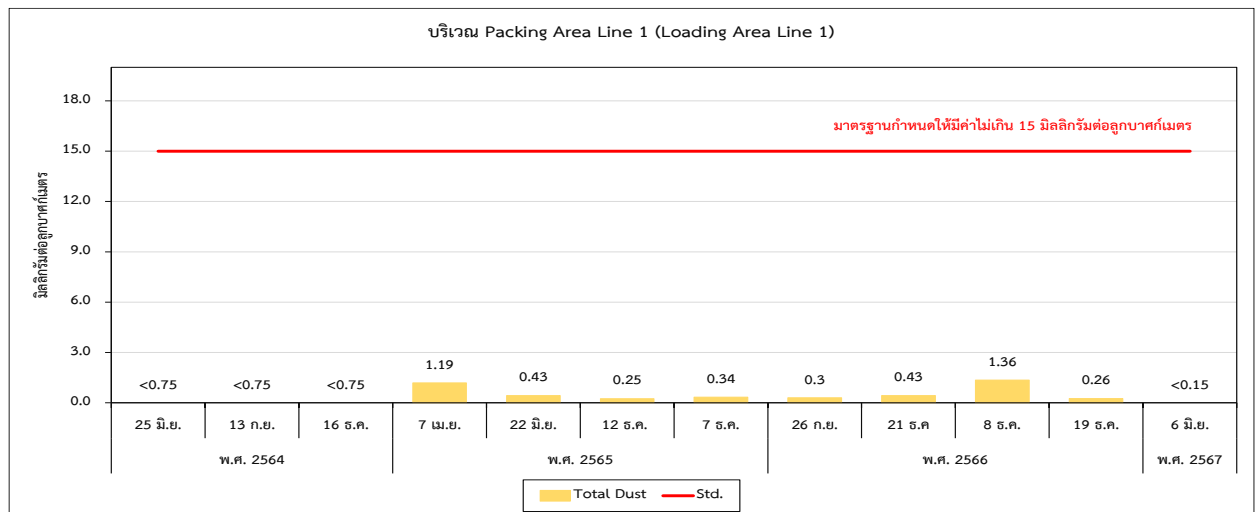
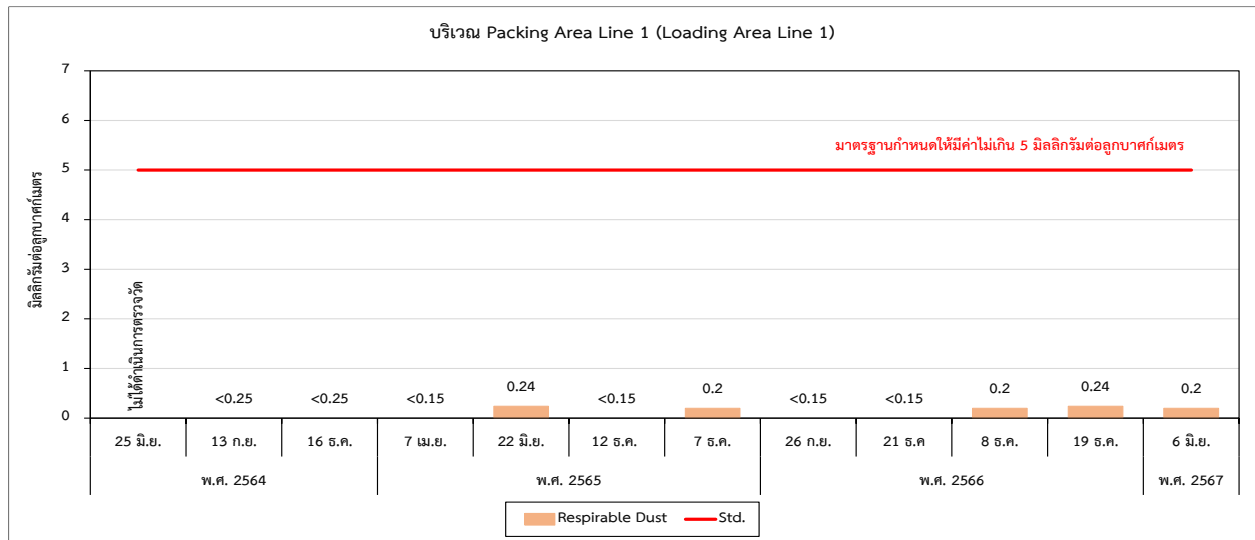
ตารางที่ 3.4.7-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
		Respirable Dust	Total Dust
Packing Line 1 (Loading Line 1)	25 มิ.ย. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	<0.75
	13 ก.ย. 64	<0.25	<0.75
	16 ธ.ค. 64	<0.25	<0.75
	7 เม.ย. 65	<0.15	1.19
	22 มิ.ย. 65	0.24	0.43
	12 ธ.ค. 65	<0.15	0.25
	7 ธ.ค. 65	0.20	0.34
	26 ก.ย. 66	<0.15	0.30
	21 ธ.ค. 66	<0.15	0.43
	8 ธ.ค. 66	0.20	1.36
	19 ธ.ค. 66	0.24	0.26
	6 มิ.ย. 67	0.20	<0.15
Packing Line 2 (Loading Line 2)	ม.ค.-มิ.ย. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	
	13 ก.ย. 64	<0.25	<0.75
	15 ธ.ค. 64	<0.25	<0.75
	7 เม.ย. 65	<0.15	1.11
	21 มิ.ย. 65	<0.15	0.21
	29 พ.ย. 65	0.20	0.74
	7 ธ.ค. 65	<0.15	0.17
	26 ก.ย. 66	<0.15	0.51
	21 ธ.ค. 66	<0.15	0.26
	8 ธ.ค. 66	<0.15	<0.15
	19 ธ.ค. 66	<0.15	0.26
	23 พ.ค. 67	0.31	0.85
มาตรฐาน		5	15

ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

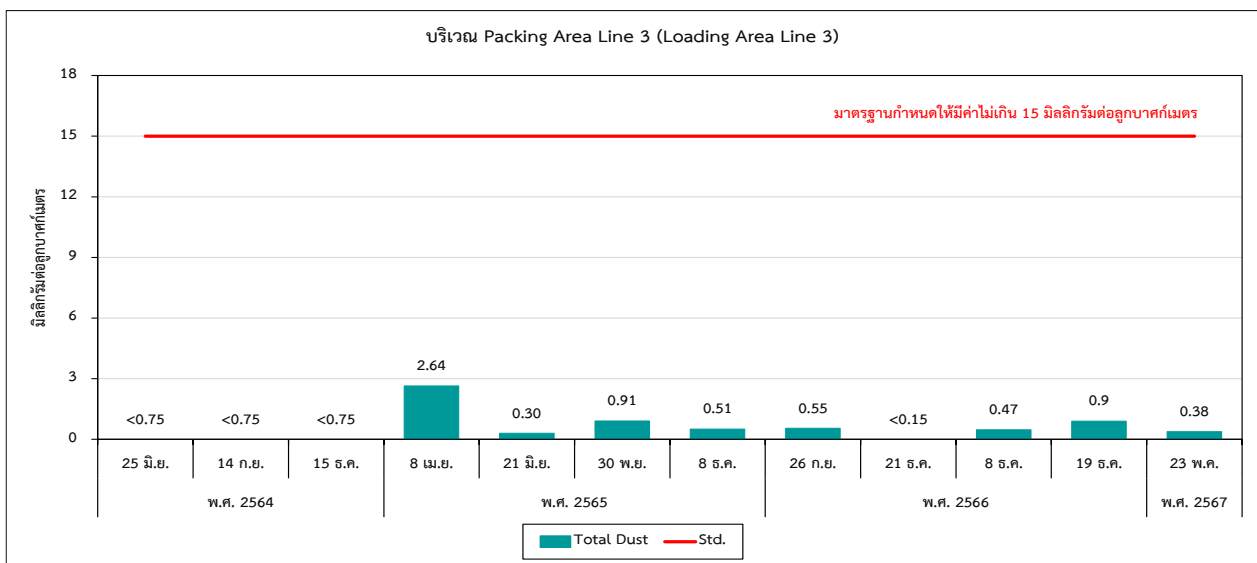
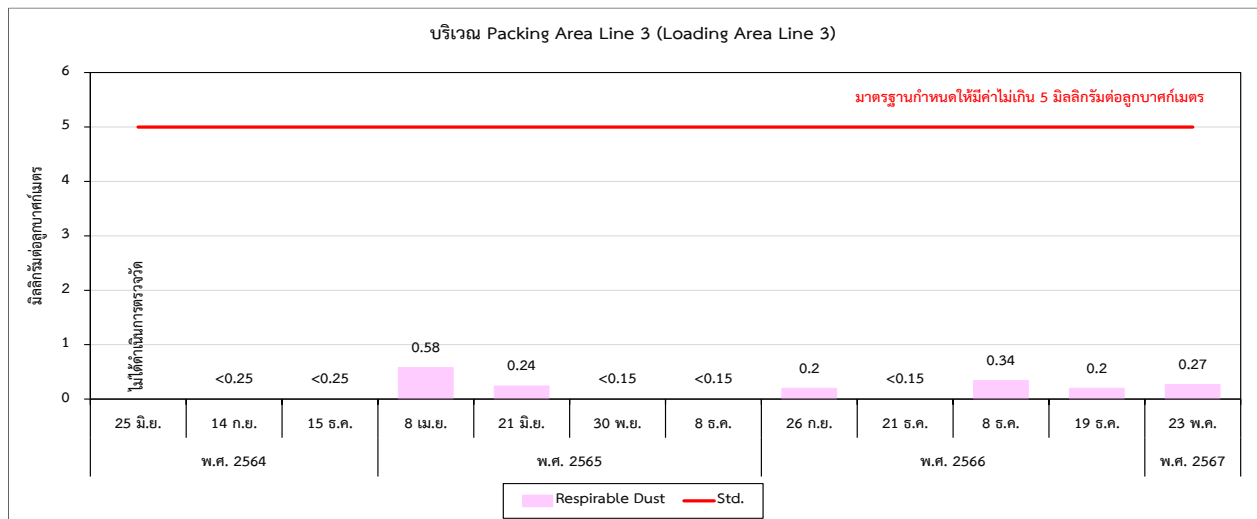
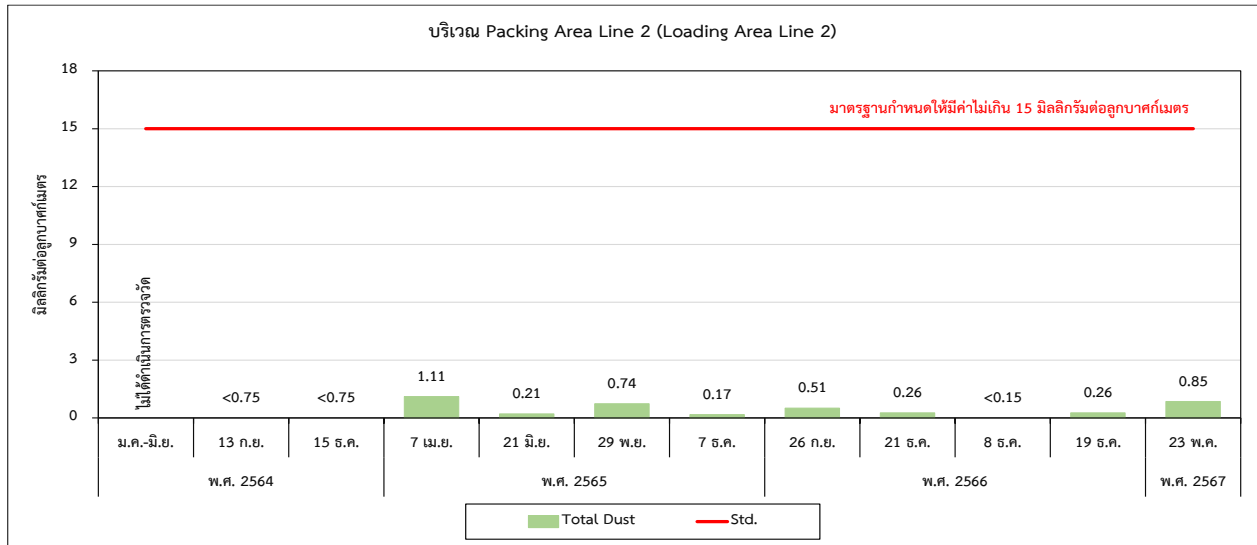
สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
		Respirable Dust	Total Dust
Packing Line 3 (Loading Line 3)	25 มิ.ย. 64	ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากสถานการณ์เชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (COVID-19)	<0.75
	14 ก.ย. 64	<0.25	<0.75
	15 ธ.ค. 64	<0.25	<0.75
	8 เม.ย. 65	0.58	2.64
	21 มิ.ย. 65	0.24	0.30
	30 พ.ย. 65	<0.15	0.91
	8 ธ.ค. 65	<0.15	0.51
	26 ก.ย. 66	0.20	0.55
	21 ธ.ค. 66	<0.15	<0.15
	8 ธ.ค. 66	0.34	0.47
	19 ธ.ค. 66	0.20	0.90
	23 พ.ค. 67	0.27	0.38
มาตรฐาน		5	15

มาตรฐาน : คณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ  
(Occupational Safety and Health Administration; OSHA)



รูปที่ 3.4.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567



รูปที่ 3.4.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

### 3.4.8 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดบันทึกและรายงานการจัดการกากของเสียของโครงการ ประกอบด้วย ชนิด และปริมาณ วิธีการจัดการ และหน่วยงาน/ผู้รับกำจัด พร้อมทั้งสรุปและจัดทำรายงานทุก ๆ 6 เดือน

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้ทำการบันทึกชนิดและปริมาณ วิธีการจัดการและ หน่วยงาน/ผู้รับกำจัด พร้อมทั้งได้ขออนุญาตนำของเสียออกไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทาง ราชการ และรายงานการจัดการกากของเสียของโครงการไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.8-1 รายละเอียดดังกล่าวแนบมา ข-55





ตารางที่ 3.4.8-1 สรุปรชนิดและปริมาณวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ	หน่วย	วิธีการกำจัด	ผู้ขนส่ง/จัดการ
10 01 15	ผงยิบซัม (Calcium based reaction waste from FGD system)	1,213	ตัน	031	บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิบซัม จำกัด (มหาชน)
17 06 04	ฉนวนใยแก้ว (Insulation)	0.5	ตัน	071	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
15 01 02	พลาสต์พลาสติกและบรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก	7.67	ตัน	011	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด
17 02 03	พลาสติกจากการก่อสร้างรื้อถอน	0.04	ตัน	011	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด
17 04 05	เหล็กหรือเหล็กกล้า	8.25	ตัน	011	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด
15 01 01	กระดาดที่ใช้งานแล้วและบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาด	0.41	ตัน	011	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด
17 05 05	กากตะกอนจากการขุดลอก (Dredging Spoil)	273	ตัน	044	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
19 09 10	ทรายกรอง (Sand Filter)	0.83	ตัน	042	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
15 02 02	ถุงกรองที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Used Filter Cloth)	25.49	ตัน	042	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
15 01 10	บรรจุภัณฑ์ของคาร์บอน แบล็ค ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Used F/C bag)	5.19	ตัน	044	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
12 01 16	Dry ice blasting sediment (ตะกอนจากการทำความสะอาดพื้นผิวเครื่องจักร)	5.27	ตัน	042	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
08 10 11	Waste painting color (สีเก่าหมดอายุ)	0.012	ตัน	042	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
19 80 01	ตะกอนจาก Quenching tower	1.38	ตัน	044	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
15 01 11	Spray Can กระป๋องสเปรย์	0.03	ตัน	049	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16 02 15	ขยะอิเล็กทรอนิกส์ (Waste Electronic)	0.93	ตัน	049	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16 02 15	หลอดไฟเสื่อมสภาพ (Fluorescent deterioration)	0.17	ตัน	049	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
15 01 10	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	0.179	ตัน	033	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
10 01 18	Gypsum mixed with Carbon	1.93	ตัน	-	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
17 01 06	Contaminated concrete	3.36	ตัน	042	บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
06 13 03	Carbon black	19.9	ตัน	041	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
15 01 10	ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	1.16	ตัน	033	บริษัท พรกพเคมีคอล (2007) จำกัด
15 02 02	ขยะปนเปื้อน (Contaminated garbage)	13.89	ตัน	042	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)
17 04 07	โลหะหลายชนิดปะปนกัน (mixed metals)	21.08	ตัน	011	บริษัท พี.ที.ซีฟฟลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
17 04 02	อลูมิเนียมและสเตนเลส	3.36	ตัน	011	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด

ที่มา : บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

### 3.4.9 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงาน ซึ่งประกอบด้วยการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป (Physical Fitness) ตรวจการทำงานของปอด ตรวจการได้ยิน (Hearing Test) และตรวจการมองเห็น ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพนักงานใหม่ต้องได้รับการตรวจก่อนเริ่มงานทุกคน โดยครั้งสุดท้ายโครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน และ วันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 โดยระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน จำนวน 4 คน รายละเอียดดังภาคผนวก ข-3 ถึง ข-5

### 3.4.10 บันทึกอุบัติเหตุ

โครงการมีการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดยเก็บบันทึกบริเวณที่เกิดเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ ความรุนแรง/ความสูญเสีย มาตรการในการป้องกันและแก้ไข ซึ่งกำหนดให้ทำการรวบรวมและจัดทำรายงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ แสดงเอกสารดังภาคผนวก ข-56