

### บทที่ 3

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ระยะดำเนินการ ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มีมติรับทราบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

#### 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และตารางที่ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

สถานที่	ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - บ้านย่านยาว (A1) - ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	9-16 พ.ศ. 67

ตารางที่ 3.1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

สถานที่	ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
<b>คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b>		
- ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง	- ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	13 มิ.ย. 67
- ปล่องสกรับเบอร์ของถังเก็บกากฟอร์มาลีน (SC4021)	- ฟอร์มาลดีไฮด์	13 มิ.ย. 67
- ปล่องสกรับเบอร์ชุดหลักของส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (SC2306)	- ฟอร์มาลดีไฮด์	13 มิ.ย. 67
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>		
- โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1) - บ้านย่านยาว (A2) - ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3) - มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุยันนะห์) (A4) - บริเวณริมรั้วโรงงาน	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง    - ฟอร์มาลดีไฮด์	9-16 พ.ค. 67    29-30 ม.ค. 67 6-7 ก.พ. 67 7-8 มี.ค. 67 2-3 เม.ย. 67 7-8 พ.ค. 67 4-5 มิ.ย. 67
<b>ระดับเสียงโดยทั่วไป</b>		
- บริเวณหมู่ 1 บ้านย่านยาว (N1) - บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	9-16 พ.ค. 67
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b>		
- บ่อหน่วงน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ฟอร์มาลดีไฮด์	30 ม.ค. 67

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

สถานที่	ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)</b> - ถึงพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร	- บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ฟอร์มาลดีไฮด์ - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - pH - Total Dissolved solids - Total Suspended Solids	9 ม.ค. 67 6 ก.พ. 67 7 มี.ค. 67 2 เม.ย. 67 7 พ.ค. 67 13 มิ.ย. 67
<b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) - คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - แอมโมเนีย (Ammonia) - คลอไรด์ (Chloride) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	2 เม.ย. 67
<b>คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ - บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 1 - บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2 - บ่อบาดาลบริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าว (GW1) - บ่อบาดาลบริเวณชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) (GW2)	- ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - เหล็ก (Fe) - ซัลเฟต (Sulfate) - คลอไรด์ (Chloride) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - โลหะหนัก (Heavy metal) * สารหนู * แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และสังกะสี *ปรอท	28 มิ.ย. 67       2 เม.ย. 67

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

สถานที่	ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง
<b>นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> - คลองอุ้ตะภาพบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) - คลองอุ้ตะภาพบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)	- แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	2 เม.ย. 67
<b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ</b> - จุดขนถ่ายฟอร์มาลีน - ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน - ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน - ถังเก็บเมทานอล - พื้นที่ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน - ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน - พื้นที่อาคารเก็บยูเรีย - ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน - ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โรงงาน - ตรวจวัดจำนวน 21 จุดภายในพื้นที่โรงงาน - พนักงานในส่วนการผลิต	- ฟอร์มาลดีไฮด์   - เมทานอล  - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - สารไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด  - ฟอร์มาลดีไฮด์ - ฟอร์มาลดีไฮด์	6 ก.พ. 67 7 พ.ค. 67  6 ก.พ. 67 7 พ.ค. 67  6 ก.พ. 67 7 พ.ค. 67  เดือนละ 1 ครั้ง
<b>ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน</b> - อาคารเครื่องอัดอากาศ (Blower) - เครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาในส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	7 พ.ค. 67
<b>ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน</b> - พนักงานทุกคนที่ได้รับสัมผัสเสียงดัง	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงาน (TWA)	7 พ.ค. 67
<b>ความร้อน</b> - หม้อไอน้ำ - ท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น	- ความร้อนในรูปของ WBGT	7 ก.พ. 67 7 พ.ค. 67
<b>แสงสว่าง</b> - บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต - บริเวณอาคารสำนักงาน - บริเวณห้องควบคุม	- ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน	7 ก.พ. 67 7 พ.ค. 67

### 3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่

#### 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>		
Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample/ Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate matter as PM-10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Wind Speed / Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
Nitrogen dioxide	Nitrogen Dioxide Analyzer	US EPA, Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
<b>ระดับเสียงโดยทั่วไป</b>		
Noise level (Leq 24 hrs)	Integrating Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
<b>คุณภาพน้ำ</b>		
Ammonia Nitrogen	Distillation, Colorimetric Method	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
BOD (5 days at 20 °C)	5-Day BOD Test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>		
Cadmium	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Chloride as Cl	Ion Chromatography	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Chloride as Cl	Ion Chromatography	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Chromium	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
COD	Closed Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D
Copper	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)
Fecal Coliform	Multiple-Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>		
Formaldehyde	Colorimetric Method	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4th ed., 2004
Iron	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Lead	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Mercury	Inductively Coupled Plasma – Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
pH at 25 °C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
Sulfate	Ion Chromatography	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B
Total Coliform	Multiple-Tube Fermentation Technique	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B
Total Dissolved Solids at 180 °C	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> Total Hardness	EDTA Titrimeric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2340 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, p
<b>คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ</b> Formaldehyde	Sorbent tube/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994), 2541
Methanol	Sorbent tube/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994), 2000
Total Dust	Filter/Air Sampling Pump/ Analytical Balance	Based on NIOSH (1994), 0500
Total Hydrocarbon	Sampling bag/Sampling Pump/ Total Hydrocarbon Analyzer	Total Hydrocarbon Analyzer
<b>ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน</b> Noise Level (Leq 8 hrs)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2
<b>ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน</b> Noise Dose, TWA	Noise Dosimeter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
<b>ความร้อนในสถานประกอบการ</b> Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
<b>ความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน</b> Illuminance	Lux Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)

### การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) ประกอบด้วย การศึกษาชนิดความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน

#### สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งสามารถสรุปวิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืด ดังนี้

**การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช** ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 20 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตรในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลีน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ด้วยวิธี Phytoplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 F โดยจำแนกแพลงก์ตอนพืชระดับสกุลหรือชนิดชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อปริมาตรน้ำ ลูกบาศก์เมตร (โดย 1 เซลล์ เท่ากับ 1 หน่วย, 1 โคโลนีต่อสาย เท่ากับ 1 หน่วย) และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของลัดดา (2542), ไพลิน จิตรชุม (2559), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

**การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์** ใช้กระบอกเก็บตัวอย่างน้ำ (Water Sampler) ให้ได้ปริมาตรน้ำทั้งหมด 20 ลิตร ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ (กรณีน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีความโปร่งใสมาก ให้ใช้ปริมาตรน้ำ 50 ลิตร) โดยกรองผ่านถุงแพลงก์ตอน (Plankton net) ขนาดตา 70 ไมครอน ให้มีปริมาตรน้ำที่เก็บตัวอย่างได้ประมาณ 180 มิลลิลิตรในขวดรวบรวมตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ด้วยความเข้มข้นสุดท้ายของสารละลายฟอร์มาลีน 10 เปอร์เซ็นต์ ที่อุณหภูมิห้องปกติ ก่อนส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ ด้วยวิธี Zooplankton Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10200 G โดยจำแนกแพลงก์ตอนสัตว์จนถึงระดับชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ (Stereo Microscope) นับจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์และรายงานความหนาแน่นเป็นหน่วยต่อปริมาตรน้ำลูกบาศก์เมตร และการวิเคราะห์ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ในแหล่งน้ำจืด อ้างอิงเอกสารของลัตดา (2542), ไพลิน จิตรชุม (2559), Smith (1950), Mizuno (1969), Carr and Whitton (1973) และ Bold and Wynne (1978)

**การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน** ทำการเก็บตัวอย่างดินพื้นท้องน้ำด้วยเครื่องมือตักดิน (Ekman Dredge) พื้นที่หน้าตัด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร (พื้นที่หน้าตัด 0.0225 ตารางเมตร) ให้มีปริมาณตัวอย่างดินเพียงพอ จำนวน สถานี/จุดเก็บตัวอย่างละ 1 Grab พร้อมกับสังเกตและบันทึกสภาพพื้นท้องน้ำและลักษณะทางกายภาพของตัวอย่าง ดินที่เก็บได้ ได้แก่ เนื้อดิน สีดิน และกลิ่นของดิน จากนั้นนำตัวอย่างดินที่ตักขึ้นมาแล้วร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ตามลำดับ และทำการล้างเก็บเศษวัสดุที่ติดออกมาทิ้ง เลือกเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ พบด้วยปากคีบ (Forceps) และแยกเอาตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบได้ในขวดเก็บตัวอย่าง จากนั้นเก็บรักษาสภาพ ตัวอย่างสัตว์หน้าดินไว้ในน้ำยาฟอร์มาลินเข้มข้น 10% ที่อุณหภูมิห้องปกติ โดยระวังไม่ให้ถูกแสงแดด ก่อนส่งเข้า ห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ชนิดและประเมินความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำจืดต่อไป

การวิเคราะห์ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน ด้วยวิธี Benthos Counting Techniques ตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF 2017, 23 rd ed., (2017), Part 10500 C โดยจำแนกสัตว์หน้าดินเป็นกลุ่ม ครอบครัวยีสต์ หรือ ชนิด นับภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย ต่ำ (Stereo microscope) และความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินจากตัวอย่างตะกอนดิน คำนวณเป็นจำนวนตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร และการวิเคราะห์กลุ่ม ครอบครัวยีสต์ หรือ ชนิด สัตว์หน้าดิน อ้างอิงเอกสารของประจวบ (2525), สุภาวดี (2525), เสาวภา (2528), บุญเสถียร (2557), Brinkhurst (1971), Brandt (1974), Merritt and Cummins (1984), Williams and Felmate (1992)

หลังจากดำเนินการวิเคราะห์สกุลหรือชนิด และประเมินความหนาแน่นของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ของแต่ละสถานี/จุดเก็บตัวอย่างแล้ว จะประเมินดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (Diversity Index;  $H'$ ) และดัชนี ความสม่ำเสมอ (Evenness Index) ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ สำหรับสัตว์หน้าดิน จะประเมินดัชนี ความหลากหลายทางชีวภาพ จากสูตรดังนี้

1) ดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) คือ

$$H' = - \sum_{i=1}^s (n_i / n) \ln (n_i / n) \text{ (Shannon and Weiner, 1963)}$$

เมื่อ  $H'$  = ค่าดัชนีความหลากหลาย

$s$  = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดในแต่ละสถานี

$n$  = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินทั้งหมดที่พบในแต่ละสถานี

$n_i$  = จำนวนเซลล์หรือตัวของแพลงก์ตอน/สัตว์หน้าดินแต่ละชนิดในแต่ละสถานี

ทั้งนี้ ความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน สามารถใช้บ่งชี้ถึงสภาพของแหล่งน้ำได้ ตาม Trivedi (1979) ดังนี้

$H' < 1$	แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต
$1 < H' < 3$	แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
$H' > 3$	แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

2) ดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index)

คำนวณตามสูตรของ Pielou Index (Clark and Warwick, 1994) ดังนี้

$$E = H' / \ln S$$

$E$  = ดัชนีความสม่ำเสมอ

$H'$  = ดัชนีความหลากหลาย

$S$  = จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนในสถานีนั้น

### 3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### ระยะก่อสร้าง

กิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการเป็นเพียงกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งก่อสร้างบ่อหนองน้ำ ขนาด 1,020 ลบ.ม. การปรับปรุงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้และคุณภาพน้ำใช้ การปรับปรุงหอเผา (flare) และการปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ได้กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ทางโครงการจึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านย่านยาว (A1) และบริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2) ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง โดยดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และภาคผนวก ค-1

#### (2) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านย่านยาว (A1) และบริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2) ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปรายละเอียดดังตารางที่ 3-2 และภาคผนวก ค-1

##### - บริเวณบ้านย่านยาว (A1)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

##### - บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเคะ หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : บริเวณบ้านย่านยาว (A1)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )
สถานีที่ A1 บริเวณบ้านย่านยาว	9-10 พ.ค. 67	0.098	0.039
	10-11 พ.ค. 67	0.047	0.023
	11-12 พ.ค. 67	0.054	0.023
	12-13 พ.ค. 67	0.064	0.032
	13-14 พ.ค. 67	0.088	0.035
	14-15 พ.ค. 67	0.117	0.046
	15-16 พ.ค. 67	0.099	0.036
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด		0.047/0.117	0.023/0.046
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวรวิธ ตันนิก  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m <sup>3</sup> )
สถานีที่ A2 บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก	9-10 พ.ค. 67	0.024	0.015
	10-11 พ.ค. 67	0.032	0.023
	11-12 พ.ค. 67	0.035	0.022
	12-13 พ.ค. 67	0.030	0.021
	13-14 พ.ค. 67	0.042	0.026
	14-15 พ.ค. 67	0.033	0.016
	15-16 พ.ค. 67	0.034	0.021
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด		0.024/0.042	0.015/0.026
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายวรวิธ ดินัก  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115  
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค ฮาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

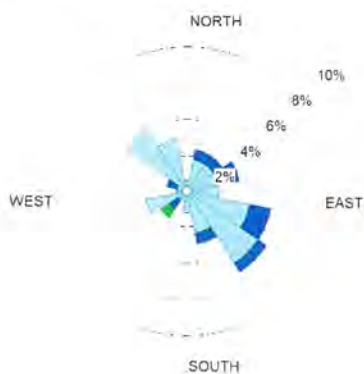
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณ (ระยะก่อสร้าง)

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
 สถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านย่านยาว (A1)

เวลา	ผลการตรวจวัด															
	9-10 พ.ค. 67		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			
	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)	WS (m/s)	WD (deg)
12:00 น. - 13:00 น.	1.1	359.0	N	2.4	152.0	SSE	0.0	-	0.2	-	0.3	318.0	NW	1.9	140.0	SE
13:00 น. - 14:00 น.	0.3	60.0	ENE	3.6	228.0	SW	1.6	31.0	NNE	0.5	41.0	NE	0.0	-	1.1	307.0
14:00 น. - 15:00 น.	1.1	120.0	ESE	0.1	-	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.0	335.0
15:00 น. - 16:00 น.	1.6	76.0	ENE	0.0	-	-	1.8	13.0	NNE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-
16:00 น. - 17:00 น.	1.7	107.0	ESE	0.0	-	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
17:00 น. - 18:00 น.	1.8	70.0	ENE	0.0	-	-	0.6	333.0	NNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-
18:00 น. - 19:00 น.	0.3	46.0	NE	0.0	-	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
19:00 น. - 20:00 น.	0.1	-	-	0.8	166.0	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
20:00 น. - 21:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
21:00 น. - 22:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.8	167.0	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-
22:00 น. - 23:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.5	137.0	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-
23:00 น. - 00:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	1.0	139.0	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-
00:00 น. - 01:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00 น. - 02:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	126.0	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	-
02:00 น. - 03:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	0.3	156.0	SSE	0.0	-	0.0	-	-
03:00 น. - 04:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	0.7	210.0	SSW	0.0	-	0.0	-	-
04:00 น. - 05:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	1.4	237.0	WSW	0.0	-	0.4	190.0	S
05:00 น. - 06:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	123.0	ESE	0.9	132.0	SE	0.4	127.0	SE	-
06:00 น. - 07:00 น.	0.4	126.0	SE	0.0	-	-	0.7	26.0	NNE	1.2	142.0	SE	1.0	251.0	WSW	-
07:00 น. - 08:00 น.	0.0	-	-	0.3	93.0	E	0.0	-	0.1	-	0.5	93.0	E	1.1	241.0	WSW
08:00 น. - 09:00 น.	0.0	-	-	0.4	108.0	ESE	1.7	293.0	WNW	1.3	78.0	ENE	0.2	-	1.5	313.0
09:00 น. - 10:00 น.	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	2.3	221.0	SW	1.0	323.0	NW	0.3	332.0
10:00 น. - 11:00 น.	0.9	219.0	SW	0.0	-	-	0.6	305.0	NW	0.5	80.0	E	0.5	341.0	NNW	-
11:00 น. - 12:00 น.	0.9	68.0	ENE	1.2	109.0	ESE	1.1	42.0	NE	1.6	320.0	NW	1.9	37.0	NE	-
ผังลม (Wind Rose)																

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายวรุธ ดินัก
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS (m/s)	%
> 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.60
1.7-3.3	5.36
0.3-1.7	32.14
Calms	61.90

รูปที่ 3-1 แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม (ระยะก่อสร้าง)

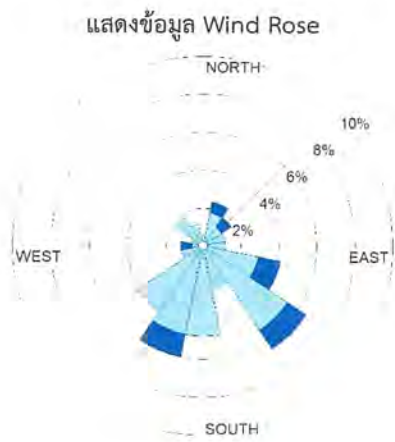
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค ฮาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณ (ระยะก่อสร้าง)

โครงการ : โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)

เวลา	ผลการตรวจวัด																				
	9-10 พ.ค. 67			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		
	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)	
10:00 น. - 11:00 น.	1.6	126.0	SE	0.1	-	-	1.3	173.0	S	1.6	181.0	S	1.1	212.0	SSW	0.0	-	-	1.4	129.0	SE
11:00 น. - 12:00 น.	0.9	49.0	NE	2.2	146.0	SE	1.0	188.0	S	0.4	159.0	SSE	0.8	218.0	SW	0.3	214.0	SW	0.9	201.0	SSW
12:00 น. - 13:00 น.	0.3	338.0	NNW	0.5	79.0	E	0.3	230.0	SW	0.2	-	-	2.3	103.0	ESE	0.0	-	-	0.0	-	-
13:00 น. - 14:00 น.	0.2	-	-	1.0	234.0	SW	0.1	-	-	0.7	58.0	ENE	1.2	132.0	SE	0.6	232.0	SW	0.1	-	-
14:00 น. - 15:00 น.	2.3	120.0	ESE	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	1.5	193.0	SSW	1.3	325.0	NW	0.1	-	-
15:00 น. - 16:00 น.	1.0	108.0	ESE	0.1	-	-	0.0	-	-	0.5	246.0	WSW	0.3	278.0	W	0.5	96.0	E	1.2	70.0	ENE
16:00 น. - 17:00 น.	1.8	19.0	NNE	0.0	-	-	0.4	336.0	NNW	0.6	359.0	N	0.2	-	-	0.5	33.0	NNE	2.6	139.0	SE
17:00 น. - 18:00 น.	1.7	44.0	NE	0.7	110.0	ESE	0.1	-	-	0.2	-	-	0.1	-	-	0.5	21.0	NNE	0.7	305.0	NW
18:00 น. - 19:00 น.	0.5	326.0	NW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-	0.5	292.0	WNW
19:00 น. - 20:00 น.	0.4	25.0	NNE	0.9	213.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
20:00 น. - 21:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
21:00 น. - 22:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
22:00 น. - 23:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.9	118.0	ESE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
23:00 น. - 00:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
00:00 น. - 01:00 น.	0.0	-	-	0.3	160.0	SSE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
01:00 น. - 02:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	2.0	209.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
02:00 น. - 03:00 น.	0.0	-	-	0.2	-	-	0.3	205.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
03:00 น. - 04:00 น.	0.0	-	-	0.8	183.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
04:00 น. - 05:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.9	206.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
05:00 น. - 06:00 น.	0.6	108.0	ESE	1.1	179.0	S	0.4	207.0	SSW	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
06:00 น. - 07:00 น.	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	209.0	SSW	0.5	124.0	SE	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-
07:00 น. - 08:00 น.	0.3	125.0	SE	0.6	139.0	SE	0.1	-	-	0.9	135.0	SE	0.3	135.0	SE	0.4	190.0	S	0.0	-	-
08:00 น. - 09:00 น.	0.4	166.0	SSE	0.2	-	-	0.5	138.0	SE	0.3	189.0	S	0.3	245.0	WSW	0.1	-	-	0.4	230.0	SW
09:00 น. - 10:00 น.	1.1	106.0	ESE	1.2	154.0	SSE	0.5	216.0	SW	2.0	212.0	SSW	0.9	54.0	NE	1.4	190.0	S	2.3	262.0	W
ผังลม (Wind Rose)																					

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายวรวิธ ตีนัก
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชุนหรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที



WS (m/s)		%
	> 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	0.00
	1.7-3.3	5.36
	0.3-1.7	35.71
	Calms	58.93

รูปที่ 3-1 (ต่อ) แผนผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม (ระยะก่อสร้าง)

## ระยะดำเนินการ

### 3.3.1 คุณภาพอากาศ

#### 3.3.1.1 มลพิษจากแหล่งกำเนิด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่ปล่อยระบายอากาศ จำนวน 3 ปล่อย ได้แก่ ปล่อยหม้อไอน้ำสำรอง (ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์) โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี ปล่อยสครับเบอร์ของถังเก็บกักฟอร์มาลีน (SC4021) และปล่อยสครับเบอร์ชุดหลักของส่วนผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (SC2306) (ตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์) โดยตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี

#### มลพิษจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ปล่อยหม้อไอน้ำสำรอง ปล่อยสครับเบอร์ของถังเก็บกักฟอร์มาลีน (SC4021) ปล่อยสครับเบอร์ชุดหลักของส่วนผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (SC2306) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

**ปล่อยหม้อไอน้ำสำรอง** เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าฝุ่นละอองมีความเข้มข้น 10.79 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุมและค่ามาตรฐาน (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยมีค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้คิดเป็นร้อยละ 4.50 ของค่ามาตรฐานดังกล่าว โดยมีอัตราการระบาย 0.0175 กรัมต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุม (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 0.027 กรัมต่อวินาที) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีความเข้มข้นน้อยกว่า 1.3 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุมและค่ามาตรฐาน (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 950 ส่วนในล้านส่วน) โดยค่าสูงสุดที่ตรวจวัดคิดเป็นร้อยละ 0.14 ของค่ามาตรฐานดังกล่าว โดยมีอัตราการระบายน้อยกว่า 0.0055 กรัมต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุม (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 0.014 กรัมต่อวินาที) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนมีความเข้มข้น 6.57 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุมและค่ามาตรฐาน (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน) โดยมีค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้คิดเป็นร้อยละ 10.95 ของค่ามาตรฐานดังกล่าว โดยมีอัตราการระบาย 0.0419 กรัมต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุม (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 0.121 กรัมต่อวินาที)

ปล่องสครับเบอร์ของถังเก็บกักฟอร์มาลีน (SC4021) เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า ฟอร์มาลดีไฮด์มีค่าเท่ากับ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานของประเทศสิงคโปร์ (Environmental Protection and Management (Air Impurities) Regulations) (ค่ามาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 18.3 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยมีค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าควบคุมดังกล่าว โดยมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.000001 กรัมต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุม (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 0.000031 กรัมต่อวินาที)

ปล่องสครับเบอร์ชุดหลักของส่วนผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (SC2306) เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า ฟอร์มาลดีไฮด์มีค่าเท่ากับ 0.080 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานของประเทศสิงคโปร์ (Environmental Protection and Management (Air Impurities) Regulations) (ค่ามาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 18.3 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยมีค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าควบคุมดังกล่าว โดยมีอัตราการระบาย 0.00005 กรัมต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าควบคุม (ค่าควบคุมกำหนดให้ไม่เกิน 0.0038 กรัมต่อวินาที)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปน ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.3-1 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3-1 ถึงตารางที่ 3.3-4 และภาคผนวก ค-2



รูปที่ 3.3-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 3.3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง)

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง		
		13 มิ.ย. 67		
<b>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</b>				
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.60	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	147.00	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	5.75	-	-
อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /s	1.62	-	-
ออกซิเจน	%	7.00	-	-
ความชื้น	%	5.44	-	-
กระบวนการ	-	Combustion (Close)	-	-
เชื้อเพลิง	-	Diesel	-	-
<b>พารามิเตอร์</b>		at 7% O <sub>2</sub>		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	10.79	≤240	≤25
	g/s	0.0175	-	≤0.027
Sulfur Dioxide	ppm	<1.3	≤950	≤5
	g/s	<0.0055	-	≤0.014
Oxides of Nitrogen	ppm	6.57	≤200	≤60
	g/s	0.0200	-	≤0.121

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

<sup>2/</sup>ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง (ระบบปิด) คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7 (แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ คือ น้ำมันดีเซล)

: ตรวจวัดโดยบริษัท แปซิฟิค แลборาตอรี จำกัด

ตารางที่ 3.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ปล่องสกรับเบอร์ของถังเก็บกากฟอร์มาลีน  
(SC4021))

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		ปล่องสกรับเบอร์ของถังเก็บกากฟอร์มาลีน (SC4021)	
		13 มิ.ย. 67	
<b>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</b>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.08	
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	31.00	
ความเร็วก๊าซ	m/s	1.12	
อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /s	0.01	
ออกซิเจน	%	20.90	
ความชื้น	%	2.05	
เชื้อเพลิง	-	-	
<b>พารามิเตอร์</b>			
Formaldehyde	mg/m <sup>3</sup>	0.120	18.3 <sup>1/</sup> , 10 <sup>2/</sup>
	g/s	0.000001	0.000031 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>Environmental Protection and Management (Air Impurities) Regulations ซึ่งกำหนดค่าฟอร์มาลดีไฮด์ไม่เกิน 20 mg/m<sup>3</sup> ที่ความดันบรรยากาศ ณ สภาวะอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส (ไม่เกิน 18.3 mg/m<sup>3</sup> ที่ความดันบรรยากาศ ณ สภาวะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส)

<sup>2/</sup>ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

: ตรวจวัดโดยบริษัท แปซิฟิค แลбораторี จำกัด

ตารางที่ 3.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ปล่องสครับเบอร์ชุดหลักของส่วนผลิตกาวยูเรีย  
ฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (SC2306))

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		ปล่องสครับเบอร์ชุดหลักของส่วนผลิตกาวยูเรีย ฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (SC2306)	
		13 มิ.ย. 67	
<b>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</b>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.40	
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	35.0	
ความเร็วก๊าซ	m/s	3.84	
อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /s	0.48	
ออกซิเจน	%	20.90	
ความชื้น	%	2.30	
เชื้อเพลิง	-	-	
<b>พารามิเตอร์</b>			
Formaldehyde	mg/m <sup>3</sup>	0.080	18.3 <sup>1/</sup> , 10 <sup>2/</sup>
	g/s	0.00005	0.0038 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>Environmental Protection and Management (Air Impurities) Regulations ซึ่งกำหนดค่าฟอร์มาลดีไฮด์ไม่เกิน 20 mg/m<sup>3</sup> ที่ความดันบรรยากาศ ณ สภาวะอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส (ไม่เกิน 18.3 mg/m<sup>3</sup> ที่ความดันบรรยากาศ ณ สภาวะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส)

<sup>2/</sup>ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

หมายเหตุ : กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

: ตรวจวัดโดยบริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด

### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ทั้งนี้เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งล่าสุดไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3-2) พบว่า มลพิษจากปล่องหม้อไอน้ำสำรองส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงผลการตรวจวัดที่ผ่านมา โดยค่าฝุ่นละออง และค่าก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่มีแนวโน้มลดลง สำหรับผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์จากปล่อง Wet Scrubber ทั้ง 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่องสครับเบอร์ของถังเก็บกากฟอร์มาลีน (SC4021) ปล่องสครับเบอร์ชุดหลักของส่วนผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (SC2306) และปล่องสครับเบอร์ชุดสำรองของส่วนผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (SC 2101) พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

ตารางที่ 3.3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ปล่อง	ช่วงที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์ เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)
ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง	พ.ศ. 64	3.30	<2.00	32.00
	มิ.ย. 65	10.66	<1.3	27.41
	พ.ศ. 66	12.33	<1.3	10.91
	มิ.ย. 67	10.79	<1.3	6.57
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 60
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		ไม่เกิน 240	ไม่เกิน 950	ไม่เกิน 200

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง มาตรฐานปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน

: ปี พ.ศ. 2564 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ปี พ.ศ. 2565-2567 ตรวจวัดโดยบริษัท แปซิฟิค แลบบอราทอรี จำกัด

ตารางที่ 3.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

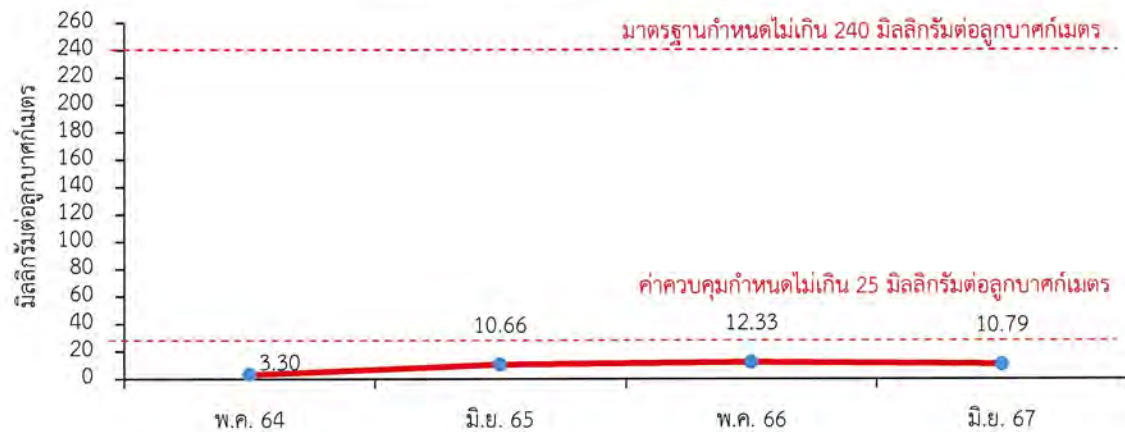
ปล่อง	ช่วงที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	มาตรฐาน	ค่าควบคุม
ปล่องสกรับเบอร์ของถังเก็บกากฟอร์มาลีน (SC4021)	พ.ค. 64	<1.00	18.3	10
	ส.ค. 64	<1.00		
	มิ.ย. 65	0.001		
	ต.ค. 65	<0.001		
	พ.ค. 66	0.002		
	ต.ค. 66	0.130		
	มิ.ย. 67	0.120		
ปล่องสกรับเบอร์ชุดหลักของส่วนผลิตกาว ยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (SC2306)	ต.ค. 64	0.007	18.3	10
	มิ.ย. 65	0.046		
	ต.ค. 65	0.060		
	พ.ค. 66	0.062		
	ต.ค. 66	0.074		
	มิ.ย. 67	0.080		

มาตรฐาน : Environmental Protection and Management (Air Impurities) Regulations ซึ่งกำหนดค่าฟอร์มาลดีไฮด์ไม่เกิน  
20 mg/m<sup>3</sup> ที่ความดันบรรยากาศ ณ สภาวะอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส (ไม่เกิน 18.3 mg/m<sup>3</sup> ที่ความดันบรรยากาศ ณ  
สภาวะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส)

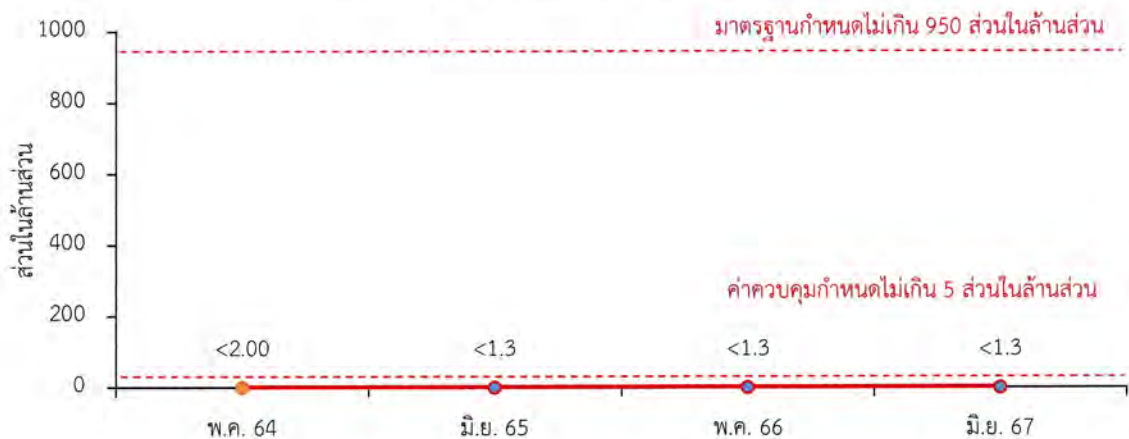
ค่าควบคุม : ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 ตรวจวัดโดยบริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 - ปี พ.ศ. 2567 ตรวจวัดโดยบริษัท แปซิฟิค แลบบอราทอรี จำกัด

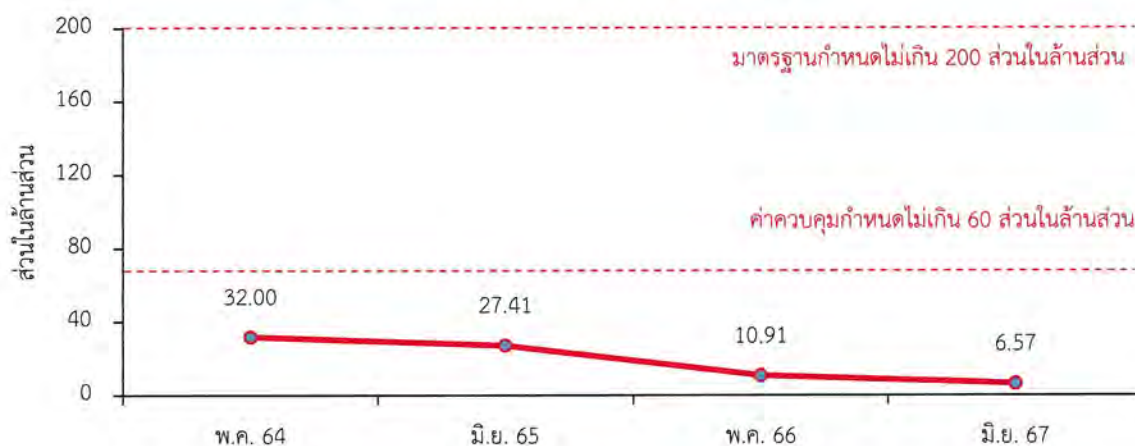
### ฝุ่นละอองรวมจากปล่องหม้อไอน้ำสำรอง



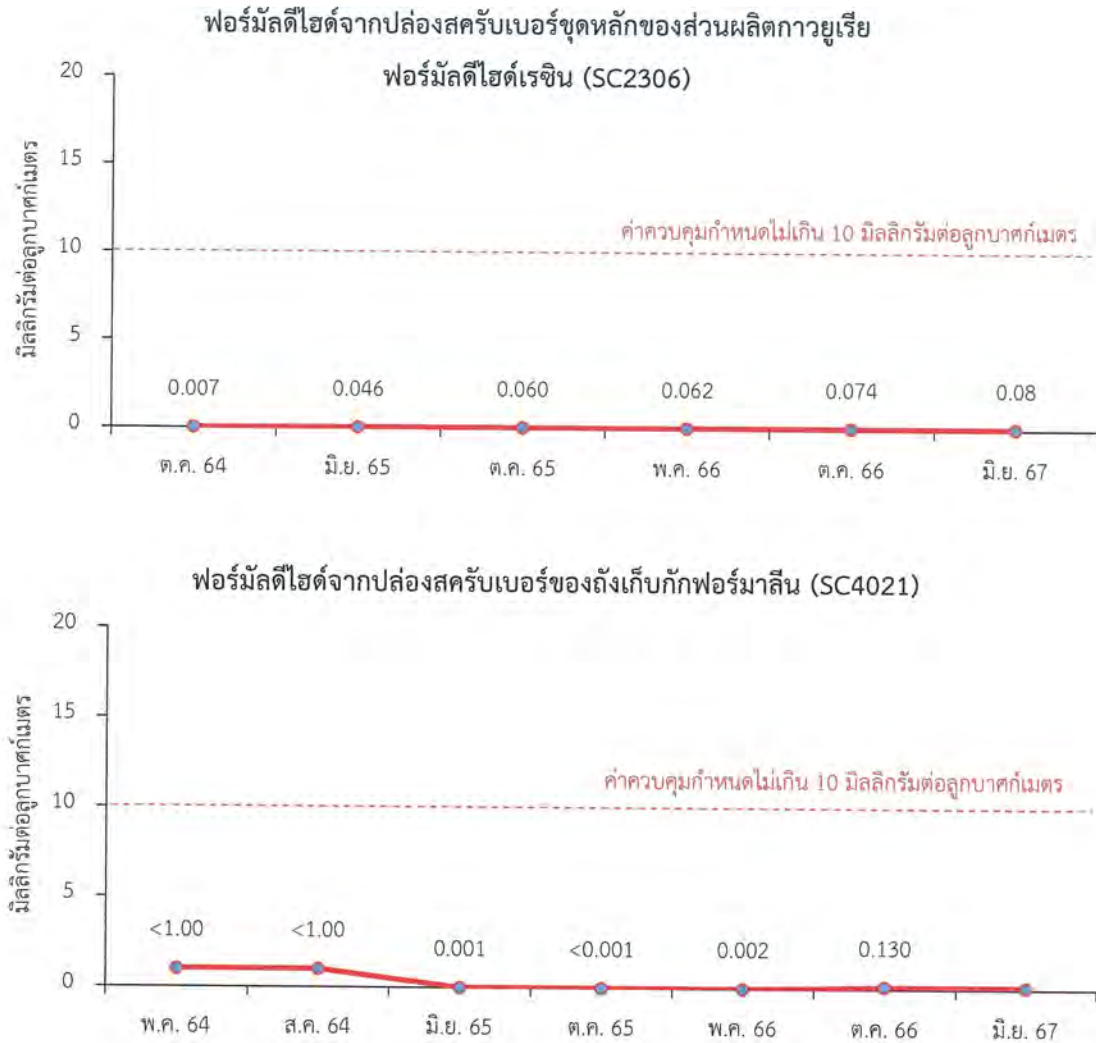
### ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องหม้อไอน้ำสำรอง



### ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องหม้อไอน้ำสำรอง



รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป โดยให้ดำเนินการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 4 สถานี (ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) คือ บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปอม (A1) บ้านย่านยาว (A2) ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3) และมัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุยันนะห์) (A4) และดำเนินการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ จำนวน 1 สถานี (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง) คือ บริเวณริมรั้วโรงงาน

#### คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

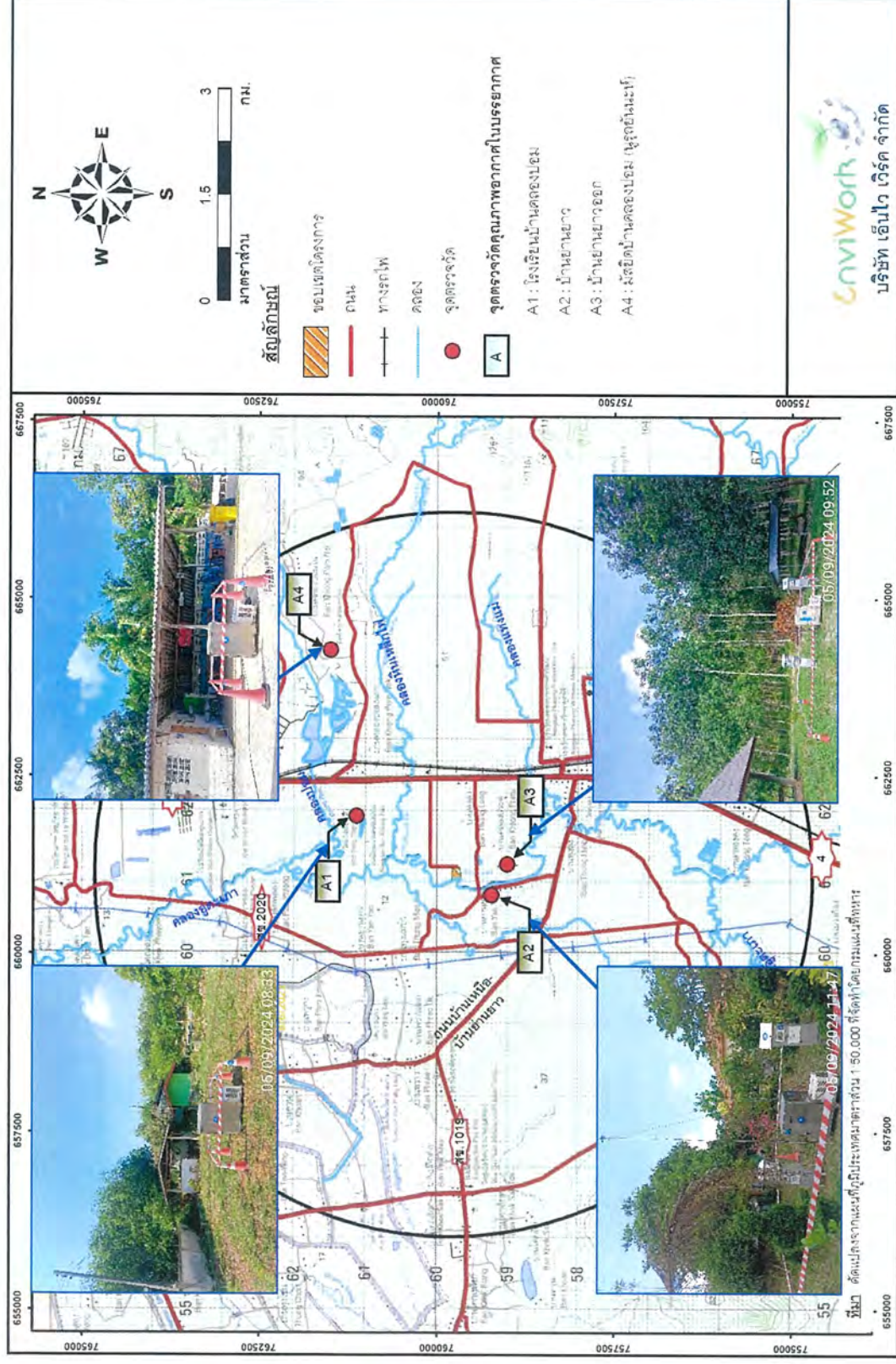
โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นเวลา 7 วัน ในช่วงระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านคลองปอม (A1) บ้านย่านยาว (A2) ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3) และมัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุยันนะห์) (A4) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีกำหนดให้มีค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่ามีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen Dioxide) ในเวลา 1 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ในช่วง 0.01-0.027, 0.008-0.025, 0.007-0.016 และ 0.005-0.014 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดดังรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-6 และตำแหน่งการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.3-3 และภาคผนวก ค-2

สำหรับการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ บริเวณริมรั้วโรงงาน ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-7 จากการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.006-0.051 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และภาคผนวก ค-3

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกสถานี

ทั้งนี้ การตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ บริเวณริมรั้วโรงงาน ในระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าที่ใกล้เคียงกัน การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3.3-8 และตารางที่ 3.3-9 และรูปที่ 3.3-4



รูปที่ 3.3-3 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลา	โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1) (GPS 47N 661993, 761327)						
	ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)						
	9 พ.ค. 67	10 พ.ค. 67	11 พ.ค. 67	12 พ.ค. 67	13 พ.ค. 67	14 พ.ค. 67	15 พ.ค. 67
08:00 - 09:00 น.	<0.001	0.008	0.008	0.012	0.012	0.003	0.016
09:00 - 10:00 น.	0.003	0.002	0.017	0.012	0.010	0.002	0.003
10:00 - 11:00 น.	0.002	0.002	0.007	0.003	0.004	0.001	0.003
11:00 - 12:00 น.	0.002	0.001	0.005	0.002	0.003	0.001	0.003
12:00 - 13:00 น.	0.002	0.001	0.004	0.002	0.003	0.001	0.002
13:00 - 14:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	0.002
14:00 - 15:00 น.	0.002	<0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002
15:00 - 16:00 น.	0.001	0.013	0.002	0.002	0.003	0.001	0.002
16:00 - 17:00 น.	0.002	0.005	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
17:00 - 18:00 น.	0.002	0.004	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
18:00 - 19:00 น.	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
19:00 - 20:00 น.	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003
20:00 - 21:00 น.	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
21:00 - 22:00 น.	0.003	0.005	0.002	0.008	0.003	0.003	0.005
22:00 - 23:00 น.	0.009	0.008	0.003	0.011	0.004	0.007	0.005
23:00 - 00:00 น.	0.014	0.005	0.010	0.011	0.011	0.018	0.012
00:00 - 01:00 น.	0.006	0.007	0.008	0.017	0.012	0.018	0.013
01:00 - 02:00 น.	0.004	0.006	0.004	0.019	0.013	0.017	0.009
02:00 - 03:00 น.	0.009	0.007	0.004	0.010	0.009	0.013	0.010
03:00 - 04:00 น.	0.014	0.008	0.003	0.011	0.011	0.017	0.010
04:00 - 05:00 น.	0.012	0.010	0.007	0.012	0.012	0.017	0.008
05:00 - 06:00 น.	0.010	0.013	0.006	0.009	0.014	0.023	0.008
06:00 - 07:00 น.	0.011	0.016	0.009	0.013	0.023	0.018	0.016
07:00 - 08:00 น.	0.011	0.007	0.007	0.011	0.013	0.027	0.009
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.006	0.005	0.008	0.007	0.008	0.006
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.014	0.016	0.017	0.019	0.023	0.027	0.016
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก นายวรวิธ ตันนิก  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรณณ รักษ์ย ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลา	บ้านย่านยาว (A2) (GPS 47N 660900, 759227)						
	ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)						
	9 พ.ค. 67	10 พ.ค. 67	11 พ.ค. 67	12 พ.ค. 67	13 พ.ค. 67	14 พ.ค. 67	15 พ.ค. 67
12:00 - 13:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.008	0.003	0.015	0.015
13:00 - 14:00 น.	0.010	0.004	0.014	0.012	0.009	0.011	0.016
14:00 - 15:00 น.	0.013	0.004	0.006	0.025	0.005	0.009	0.019
15:00 - 16:00 น.	0.012	0.005	0.004	0.013	0.004	0.014	0.016
16:00 - 17:00 น.	0.021	0.005	0.012	0.008	0.007	0.015	0.005
17:00 - 18:00 น.	0.018	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005
18:00 - 19:00 น.	0.021	0.007	0.004	0.006	0.005	0.007	0.005
19:00 - 20:00 น.	0.013	0.005	0.005	0.007	0.005	0.007	0.006
20:00 - 21:00 น.	0.011	0.004	0.005	0.008	0.006	0.008	0.007
21:00 - 22:00 น.	0.008	0.007	0.005	0.008	0.007	0.009	0.008
22:00 - 23:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.008	0.007	0.009	0.008
23:00 - 00:00 น.	0.007	0.005	0.004	0.009	0.008	0.010	0.009
00:00 - 01:00 น.	0.007	0.006	0.004	0.008	0.010	0.013	0.011
01:00 - 02:00 น.	0.008	0.006	0.004	0.010	0.010	0.013	0.012
02:00 - 03:00 น.	0.009	0.005	0.004	0.014	0.013	0.016	0.012
03:00 - 04:00 น.	0.011	0.005	0.005	0.011	0.010	0.016	0.017
04:00 - 05:00 น.	0.011	0.005	0.006	0.009	0.009	0.008	0.009
05:00 - 06:00 น.	0.011	0.005	0.005	0.006	0.010	0.006	0.008
06:00 - 07:00 น.	0.013	0.007	0.004	0.004	0.007	0.005	0.007
07:00 - 08:00 น.	0.010	0.008	0.004	0.004	0.007	0.005	0.006
08:00 - 09:00 น.	0.008	0.007	0.004	0.004	0.005	0.004	0.007
09:00 - 10:00 น.	0.005	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
10:00 - 11:00 น.	0.006	0.006	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004
11:00 - 12:00 น.	0.007	0.004	0.004	0.003	0.008	0.006	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.011	0.005	0.005	0.008	0.007	0.009	0.009
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.021	0.008	0.014	0.025	0.013	0.016	0.019
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก นายวรวิทย์ ตีนก  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลา	ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3) (GPS 47N 662212, 759091)						
	ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)						
	9 พ.ค. 67	10 พ.ค. 67	11 พ.ค. 67	12 พ.ค. 67	13 พ.ค. 67	14 พ.ค. 67	15 พ.ค. 67
10:00 - 11:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11:00 - 12:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
12:00 - 13:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
13:00 - 14:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005
14:00 - 15:00 น.	<0.001	0.003	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.002
15:00 - 16:00 น.	<0.001	<0.001	0.006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16:00 - 17:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17:00 - 18:00 น.	<0.001	0.002	0.016	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
18:00 - 19:00 น.	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001
19:00 - 20:00 น.	<0.001	0.004	<0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
20:00 - 21:00 น.	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
21:00 - 22:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
22:00 - 23:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
23:00 - 00:00 น.	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.004	0.004
00:00 - 01:00 น.	0.003	0.005	0.005	0.003	0.005	0.008	0.006
01:00 - 02:00 น.	0.003	0.002	0.001	0.005	0.006	0.010	0.006
02:00 - 03:00 น.	0.009	0.003	0.001	0.004	0.004	0.005	0.006
03:00 - 04:00 น.	0.004	0.002	<0.001	0.003	0.003	0.004	0.003
04:00 - 05:00 น.	0.003	0.001	<0.001	0.002	0.003	0.002	0.002
05:00 - 06:00 น.	0.006	0.003	<0.001	0.004	0.004	0.006	0.006
06:00 - 07:00 น.	0.006	0.004	0.007	0.011	0.010	0.016	0.012
07:00 - 08:00 น.	0.008	0.007	0.005	0.012	0.014	0.016	0.010
08:00 - 09:00 น.	0.003	0.004	0.003	0.004	0.006	0.004	0.004
09:00 - 10:00 น.	<0.001	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.009	0.007	0.016	0.012	0.014	0.016	0.012
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก นายวรวิธ ตีนัก  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรพรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เวลา	มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุลยันนะห์) (A4) (GPS 47N 664348, 761591)						
	ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)						
	9 พ.ค. 67	10 พ.ค. 67	11 พ.ค. 67	12 พ.ค. 67	13 พ.ค. 67	14 พ.ค. 67	15 พ.ค. 67
09:00 - 10:00 น.	0.014	0.011	0.003	0.001	0.001	<0.001	0.002
10:00 - 11:00 น.	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001
11:00 - 12:00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.003	0.001	<0.001	0.001
12:00 - 13:00 น.	<0.001	0.003	0.002	0.001	0.001	<0.001	0.002
13:00 - 14:00 น.	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.009	0.003
14:00 - 15:00 น.	0.001	0.004	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001
15:00 - 16:00 น.	<0.001	0.009	0.002	<0.001	0.001	<0.001	0.001
16:00 - 17:00 น.	0.004	0.006	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
17:00 - 18:00 น.	0.005	0.003	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
18:00 - 19:00 น.	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001
19:00 - 20:00 น.	<0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.002	0.001
20:00 - 21:00 น.	0.002	0.002	0.005	0.004	0.004	0.002	0.004
21:00 - 22:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.007	0.002	0.001
22:00 - 23:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.006	0.003	0.002
23:00 - 00:00 น.	0.004	0.002	0.002	0.004	0.011	0.003	0.003
00:00 - 01:00 น.	0.004	0.004	0.002	0.004	0.007	0.003	0.004
01:00 - 02:00 น.	0.004	0.005	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004
02:00 - 03:00 น.	0.004	0.004	0.001	0.007	0.005	0.006	0.005
03:00 - 04:00 น.	0.004	0.004	0.001	0.006	0.006	0.004	0.004
04:00 - 05:00 น.	0.004	0.004	0.002	0.009	0.006	0.006	0.005
05:00 - 06:00 น.	0.005	0.003	0.002	0.008	0.006	0.008	0.006
06:00 - 07:00 น.	0.006	0.004	0.002	0.010	0.010	0.010	0.008
07:00 - 08:00 น.	0.005	0.004	0.004	0.006	0.006	0.006	0.008
08:00 - 09:00 น.	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003	0.010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.004	0.002	0.004	0.004	0.003	0.003
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.014	0.011	0.005	0.010	0.011	0.010	0.010
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.170						

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก นายวรุตม์ ดิฉัน  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-7 ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ บริเวณริมรั้วโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)
บริเวณริมรั้วโรงงาน	29-30 ม.ค. 67	0.051
	6-7 ก.พ. 67	0.021
	7-8 มี.ค. 67	0.017
	2-3 เม.ย. 67	0.040
	7-8 พ.ค. 67	0.025
	4-5 มิ.ย. 67	0.006

หมายเหตุ: ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.3-8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1)	10-11 พ.ค. 64	0.002
	11-12 พ.ค. 64	0.002
	12-13 พ.ค. 64	<0.001
	13-14 พ.ค. 64	<0.001
	14-15 พ.ค. 64	<0.001
	15-16 พ.ค. 64	<0.001
	16-17 พ.ค. 64	0.017
	1-2 พ.ย. 64	0.016
	2-3 พ.ย. 64	0.009
	3-4 พ.ย. 64	0.013
	4-5 พ.ย. 64	0.005
	5-6 พ.ย. 64	0.020
	6-7 พ.ย. 64	0.010
	7-8 พ.ย. 64	0.008
	17-18 มิ.ย. 65	0.013
	18-19 มิ.ย. 65	0.027
	19-20 มิ.ย. 65	0.022
	20-21 มิ.ย. 65	0.016
	21-22 มิ.ย. 65	0.019
	22-23 มิ.ย. 65	0.012
	23-24 มิ.ย. 65	0.039
	17-18 พ.ย. 65	0.016
	18-19 พ.ย. 65	0.016
	19-20 พ.ย. 65	0.017
	20-21 พ.ย. 65	0.017
	21-22 พ.ย. 65	0.016
	22-23 พ.ย. 65	0.016
	23-24 พ.ย. 65	0.018
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1) (ต่อ)	6-7 มิ.ย. 66	0.006
	7-8 มิ.ย. 66	0.004
	8-9 มิ.ย. 66	<0.001
	9-10 มิ.ย. 66	<0.001
	10-11 มิ.ย. 66	0.007
	11-12 มิ.ย. 66	0.007
	12-13 มิ.ย. 66	0.016
	16-17 ต.ค. 66	0.012
	17-18 ต.ค. 66	0.012
	18-19 ต.ค. 66	0.010
	19-20 ต.ค. 66	0.017
	20-21 ต.ค. 66	0.018
	21-22 ต.ค. 66	0.011
	22-23 ต.ค. 66	0.019
	9-10 พ.ค. 67	0.014
	10-11 พ.ค. 67	0.016
	11-12 พ.ค. 67	0.017
	12-13 พ.ค. 67	0.019
	13-14 พ.ค. 67	0.023
	14-15 พ.ค. 67	0.027
	15-16 พ.ค. 67	0.016
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
บ้านย่านยาว (A2)	10-11 พ.ค. 64	0.009
	11-12 พ.ค. 64	0.011
	12-13 พ.ค. 64	0.006
	13-14 พ.ค. 64	0.018
	14-15 พ.ค. 64	0.012
	15-16 พ.ค. 64	0.013
	16-17 พ.ค. 64	0.013
	1-2 พ.ย. 64	0.014
	2-3 พ.ย. 64	0.011
	3-4 พ.ย. 64	0.017
	4-5 พ.ย. 64	0.009
	5-6 พ.ย. 64	0.012
	6-7 พ.ย. 64	0.004
	7-8 พ.ย. 64	0.032
	17-18 มิ.ย. 65	0.006
	18-19 มิ.ย. 65	0.008
	19-20 มิ.ย. 65	0.008
	20-21 มิ.ย. 65	0.004
	21-22 มิ.ย. 65	0.002
	22-23 มิ.ย. 65	0.003
	23-24 มิ.ย. 65	0.010
	17-18 พ.ย. 65	0.004
	18-19 พ.ย. 65	0.032
	19-20 พ.ย. 65	0.015
	20-21 พ.ย. 65	0.020
	21-22 พ.ย. 65	0.008
	22-23 พ.ย. 65	0.023
	23-24 พ.ย. 65	0.016
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
บ้านย่านยาว (A2) (ต่อ)	6-7 มิ.ย. 66	0.003
	7-8 มิ.ย. 66	0.002
	8-9 มิ.ย. 66	0.006
	9-10 มิ.ย. 66	0.004
	10-11 มิ.ย. 66	0.001
	11-12 มิ.ย. 66	0.007
	12-13 มิ.ย. 66	0.003
	16-17 ต.ค. 66	0.015
	17-18 ต.ค. 66	0.008
	18-19 ต.ค. 66	0.008
	19-20 ต.ค. 66	0.016
	20-21 ต.ค. 66	0.009
	21-22 ต.ค. 66	0.006
	22-23 ต.ค. 66	0.006
	9-10 พ.ค. 67	0.021
	10-11 พ.ค. 67	0.008
	11-12 พ.ค. 67	0.014
	12-13 พ.ค. 67	0.025
	13-14 พ.ค. 67	0.013
	14-15 พ.ค. 67	0.016
	15-16 พ.ค. 67	0.019
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3)	10-11 พ.ค. 64	0.015
	11-12 พ.ค. 64	0.007
	12-13 พ.ค. 64	0.006
	13-14 พ.ค. 64	0.012
	14-15 พ.ค. 64	0.004
	15-16 พ.ค. 64	0.005
	16-17 พ.ค. 64	0.016
	1-2 พ.ย. 64	0.005
	2-3 พ.ย. 64	0.005
	3-4 พ.ย. 64	0.002
	4-5 พ.ย. 64	0.003
	5-6 พ.ย. 64	0.002
	6-7 พ.ย. 64	0.002
	7-8 พ.ย. 64	0.008
	17-18 มิ.ย. 65	0.009
	18-19 มิ.ย. 65	0.023
	19-20 มิ.ย. 65	0.025
	20-21 มิ.ย. 65	0.014
	21-22 มิ.ย. 65	0.012
	22-23 มิ.ย. 65	0.010
	23-24 มิ.ย. 65	0.034
	17-18 พ.ย. 65	0.001
	18-19 พ.ย. 65	0.001
	19-20 พ.ย. 65	0.013
	20-21 พ.ย. 65	0.002
	21-22 พ.ย. 65	0.001
	22-23 พ.ย. 65	<0.001
	23-24 พ.ย. 65	0.001
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3) (ต่อ)	6-7 มิ.ย. 66	0.002
	7-8 มิ.ย. 66	0.002
	8-9 มิ.ย. 66	0.004
	9-10 มิ.ย. 66	0.003
	10-11 มิ.ย. 66	0.003
	11-12 มิ.ย. 66	0.002
	12-13 มิ.ย. 66	0.001
	16-17 ต.ค. 66	0.002
	17-18 ต.ค. 66	0.002
	18-19 ต.ค. 66	0.004
	19-20 ต.ค. 66	0.003
	20-21 ต.ค. 66	0.001
	21-22 ต.ค. 66	0.003
	22-23 ต.ค. 66	0.002
	9-10 พ.ค. 67	0.009
	10-11 พ.ค. 67	0.007
	11-12 พ.ค. 67	0.016
	12-13 พ.ค. 67	0.012
	13-14 พ.ค. 67	0.014
	14-15 พ.ค. 67	0.016
	15-16 พ.ค. 67	0.012
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุลยันนะห์) (A4)	10-11 พ.ค. 64	0.008
	11-12 พ.ค. 64	0.002
	12-13 พ.ค. 64	0.013
	13-14 พ.ค. 64	0.003
	14-15 พ.ค. 64	0.006
	15-16 พ.ค. 64	0.002
	16-17 พ.ค. 64	0.003
	1-2 พ.ย. 64	0.006
	2-3 พ.ย. 64	0.009
	3-4 พ.ย. 64	0.005
	4-5 พ.ย. 64	0.007
	5-6 พ.ย. 64	0.013
	6-7 พ.ย. 64	0.010
	7-8 พ.ย. 64	0.007
	17-18 มิ.ย. 65	0.009
	18-19 มิ.ย. 65	0.011
	19-20 มิ.ย. 65	0.007
	20-21 มิ.ย. 65	0.006
	21-22 มิ.ย. 65	0.008
	22-23 มิ.ย. 65	0.013
	23-24 มิ.ย. 65	0.009
	17-18 พ.ย. 65	0.007
	18-19 พ.ย. 65	0.011
	19-20 พ.ย. 65	0.008
	20-21 พ.ย. 65	0.008
	21-22 พ.ย. 65	0.009
	22-23 พ.ย. 65	0.007
	23-24 พ.ย. 65	0.007
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุลยันนะห์) (A4) (ต่อ)	6-7 มิ.ย. 66	0.002
	7-8 มิ.ย. 66	0.006
	8-9 มิ.ย. 66	0.003
	9-10 มิ.ย. 66	0.003
	10-11 มิ.ย. 66	0.002
	11-12 มิ.ย. 66	0.004
	12-13 มิ.ย. 66	0.002
	16-17 ต.ค. 66	0.004
	17-18 ต.ค. 66	0.003
	18-19 ต.ค. 66	0.003
	19-20 ต.ค. 66	0.016
	20-21 ต.ค. 66	0.003
	21-22 ต.ค. 66	0.004
	22-23 ต.ค. 66	0.005
	9-10 พ.ค. 67	0.014
	10-11 พ.ค. 67	0.011
	11-12 พ.ค. 67	0.005
	12-13 พ.ค. 67	0.010
	13-14 พ.ค. 67	0.011
	14-15 พ.ค. 67	0.010
	15-16 พ.ค. 67	0.010
มาตรฐาน		0.170

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

ตารางที่ 3.3-9 ผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณริมรั้วโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

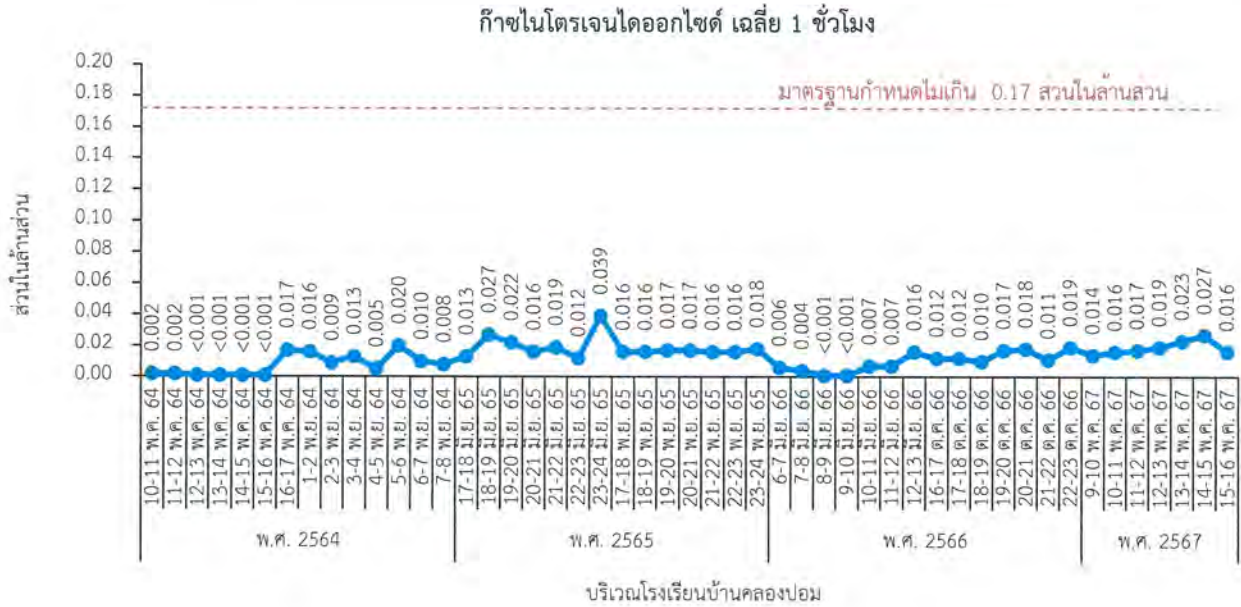
สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)
บริเวณริมรั้วโรงงาน	27-28 ม.ค. 64	0.0765
	17-18 ก.พ. 64	0.0584
	11-12 มี.ค. 64	0.0918
	7-8 เม.ย. 64	0.0147
	6-7 พ.ค. 64	0.0232
	6-7 มิ.ย. 64	0.0023
	6-7 ก.ค. 64	0.0099
	16-17 ส.ค. 64	0.0481
	6-7 ก.ย. 64	0.0137
	7-8 ต.ค. 64	0.0125
	2-3 พ.ย. 64	0.0167
	8-9 ธ.ค. 64	0.0590
	27-28 ม.ค. 65	0.0633
	14-15 ก.พ. 65	0.0644
	2-3 มี.ค. 65	0.0484
	4-5 เม.ย. 65	0.0040
	4-5 พ.ค. 65	0.0060
	7-8 มิ.ย. 65	0.0040
	11-12 ก.ค. 65	0.0035
	16-17 ส.ค. 65	0.0027
	6-7 ก.ย. 65	0.0022
	11-12 ต.ค. 65	0.0073
	8-9 พ.ย. 65	0.0595
	13-14 ธ.ค. 65	0.0645
	19-20 ม.ค. 66	0.0857
	23-24 ก.พ. 66	0.1179
	16-17 มี.ค. 66	0.2552
	27-28 เม.ย. 66	0.0030
	22-23 พ.ค. 66	0.0106
	22-23 มิ.ย. 66	0.0142

หมายเหตุ: ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.3-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ บริเวณริมรั้วโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

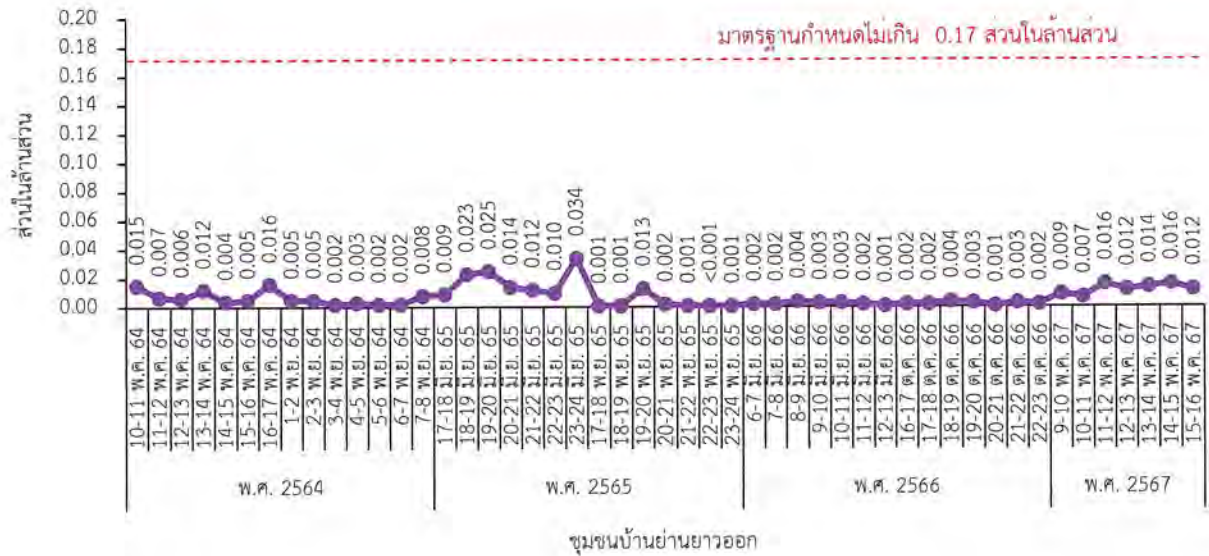
สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)
บริเวณริมรั้วโรงงาน (ต่อ)	17-18 ก.ค. 66	0.0062
	17-18 ส.ค. 66	0.0056
	18-19 ก.ย. 66	0.0191
	30-31 ต.ค. 66	0.0182
	20-21 พ.ย. 66	0.0377
	19-20 ธ.ค. 66	0.0309
	29-30 ม.ค. 67	0.051
	6-7 ก.พ. 67	0.021
	7-8 มี.ค. 67	0.017
	2-3 เม.ย. 67	0.040
	7-8 พ.ค. 67	0.025
	4-5 มิ.ย. 67	0.006

หมายเหตุ: ตรวจวัดโดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

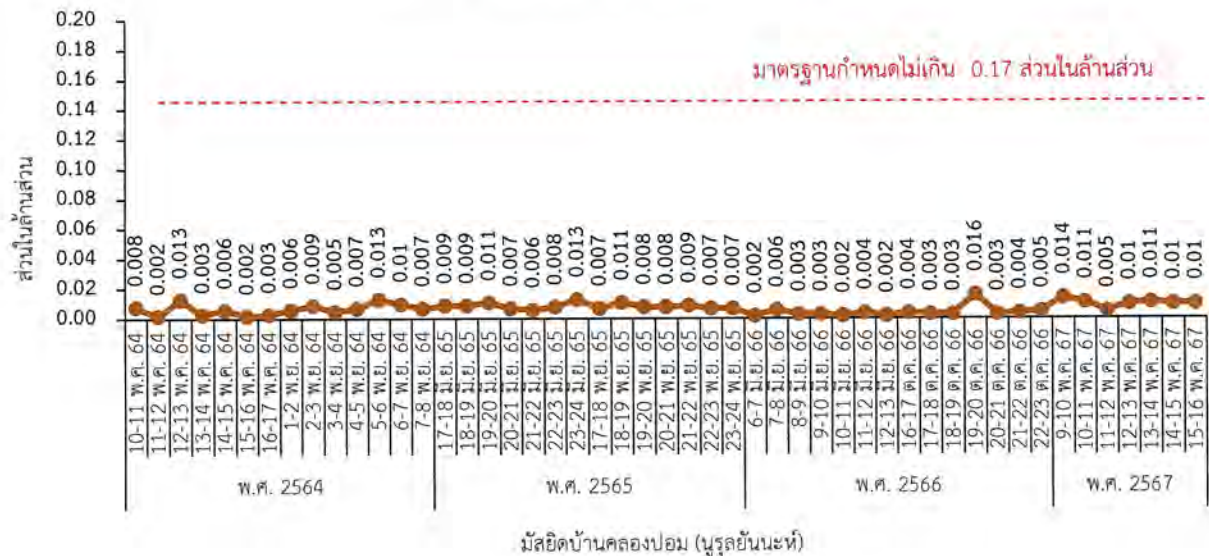


รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



### ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.2 ระดับเสียง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียง พื้นฐาน และระดับเสียงสูงสุด (ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3)

#### ระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-10 และรูปที่ 3.3-5 และภาคผนวก ค-4

**ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง** เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 55.0-58.8 เดซิเบล (เอ) บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 53.2-56.6 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) มีค่าอยู่ในช่วง 65.4-66.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ))

**ระดับเสียงสูงสุด** เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 89.4-100.2 เดซิเบล (เอ) บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 77.1-96.2 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) มีค่าอยู่ในช่วง 83.4-102.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ))

**ระดับเสียงพื้นฐาน** เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 41.8-54.8 เดซิเบล (เอ) บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 39.0-58.9 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) มีค่าอยู่ในช่วง 59.5-66.5 เดซิเบล (เอ)

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

การเปรียบเทียบระดับเสียงในบรรยากาศ บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 3.3-11 และรูปที่ 3.3-6 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hrs}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ส่วนใหญ่มีแนวโน้มคงที่ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน สำหรับค่าระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ เมื่อพิจารณาแนวโน้มก็พบว่ามีแนวโน้มคงที่เช่นกัน



รูปที่ 3.3-5 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-10 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) (เดซิเบล (เอ))											
	9-10 พ.ค. 67			10-11 พ.ค. 67			11-12 พ.ค. 67			12-13 พ.ค. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00 น.	53.9	77.1	48.2	54.5	75.0	49.0	52.3	74.5	45.5	59.9	86.3	46.3
13:00-14:00 น.	61.0	89.2	49.9	63.9	79.7	47.3	54.9	80.0	46.7	55.3	75.3	47.7
14:00-15:00 น.	54.2	71.8	50.2	54.6	76.1	48.3	55.6	80.0	47.5	56.4	80.3	45.9
15:00-16:00 น.	54.6	82.0	50.5	57.6	77.6	49.2	52.1	73.8	46.7	56.7	83.6	47.4
16:00-17:00 น.	55.8	72.1	51.8	55.4	78.1	50.1	55.6	83.8	49.5	54.6	72.3	50.8
17:00-18:00 น.	56.8	88.1	52.2	54.6	76.1	48.3	55.5	83.4	50.4	54.6	73.5	51.1
18:00-19:00 น.	56.2	77.7	52.4	55.2	78.2	48.9	55.0	75.7	49.9	56.8	81.2	50.5
19:00-20:00 น.	61.9	90.8	50.9	51.5	67.2	48.8	57.8	82.1	51.6	58.6	81.8	52.5
20:00-21:00 น.	54.5	78.5	51.4	52.5	81.4	47.2	57.9	79.7	54.8	58.0	72.3	52.8
21:00-22:00 น.	60.4	98.0	50.7	50.7	74.9	48.1	56.5	83.7	52.4	55.7	73.8	50.9
22:00-23:00 น.	53.8	74.2	51.2	53.5	79.1	48.8	57.5	83.6	49.3	53.7	76.4	51.0
23:00-24:00 น.	53.6	76.2	49.1	49.6	70.8	46.6	52.9	61.0	49.7	54.3	77.3	48.7
24:00-01:00 น.	51.4	76.4	48.0	48.4	61.8	47.4	53.4	77.4	44.1	49.2	61.3	47.1
01:00-02:00 น.	49.6	72.4	47.6	48.9	73.9	46.2	51.8	81.5	44.0	50.6	64.1	48.3
02:00-03:00 น.	51.8	71.3	48.2	48.2	68.1	46.1	47.3	71.6	44.5	49.2	75.3	45.0
03:00-04:00 น.	52.0	67.4	49.7	49.4	70.4	46.2	48.1	71.8	44.6	49.9	69.4	45.1
04:00-05:00 น.	53.1	69.4	47.4	50.4	69.8	46.1	47.9	72.5	44.0	49.5	71.7	44.8
05:00-06:00 น.	56.4	72.9	47.0	52.9	71.3	46.5	54.8	85.0	44.8	53.9	73.4	45.5
06:00-07:00 น.	58.9	75.4	48.8	60.1	84.2	49.2	59.9	94.2	48.4	62.8	89.4	47.5
07:00-08:00 น.	59.2	87.2	48.2	61.4	84.9	48.5	59.3	86.1	46.7	57.1	86.4	46.2
08:00-09:00 น.	53.2	80.4	47.1	64.3	89.5	47.7	53.5	81.9	45.7	53.1	80.3	45.8
09:00-10:00 น.	53.1	78.4	48.0	58.9	89.1	47.4	52.4	80.3	46.3	57.0	83.1	46.0
10:00-11:00 น.	55.5	81.7	46.0	57.6	90.0	42.2	51.8	74.3	46.2	53.8	79.2	46.6
11:00-12:00 น.	54.0	81.0	47.8	52.4	77.3	42.5	56.6	86.4	46.2	55.8	80.8	45.8
Leq 24 hrs	56.4	-	-	57.2	-	-	55.3	-	-	56.2	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-	70	-	-
Lmax	-	98.0	-	-	90.0	-	-	94.2	-	-	89.4	-
L <sub>90</sub>	-	-	48.8	-	-	47.4	-	-	46.7	-	-	47.1
มาตรฐาน Lmax	-	115	-	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวรวิศ ตีนาก  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค ฮาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) (เดซิเบล (เอ))								
	13-14 พ.ค. 67			14-15 พ.ค. 67			15-16 พ.ค. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00 น.	58.0	88.6	45.5	52.2	72.9	47.5	55.6	88.0	45.5
13:00-14:00 น.	66.2	99.5	45.0	54.0	80.2	47.2	55.8	78.0	47.8
14:00-15:00 น.	56.5	89.2	45.9	54.9	86.5	46.0	51.9	76.2	45.5
15:00-16:00 น.	63.0	97.0	45.3	54.2	77.8	46.0	52.2	74.1	46.5
16:00-17:00 น.	52.2	75.3	44.9	55.0	74.6	50.2	56.3	82.5	50.6
17:00-18:00 น.	56.8	80.4	48.5	57.2	85.3	50.4	56.2	74.6	51.0
18:00-19:00 น.	55.2	82.4	50.1	56.0	76.8	51.1	61.3	94.0	51.2
19:00-20:00 น.	57.3	83.0	48.7	54.9	77.3	50.0	55.0	83.6	50.5
20:00-21:00 น.	53.2	77.0	49.4	61.9	95.8	50.6	53.7	72.1	51.0
21:00-22:00 น.	57.4	86.2	46.4	55.3	66.7	48.1	54.2	78.7	50.8
22:00-23:00 น.	49.7	78.8	45.4	53.7	79.1	48.9	56.1	80.7	50.0
23:00-24:00 น.	51.3	83.4	46.0	53.3	80.7	47.2	51.5	73.8	49.1
24:00-01:00 น.	50.3	66.3	48.1	58.7	82.5	48.8	52.2	75.8	49.2
01:00-02:00 น.	53.4	78.3	45.4	55.2	79.6	49.6	49.7	72.1	47.3
02:00-03:00 น.	47.0	67.3	44.9	51.6	82.8	45.3	47.5	67.4	45.5
03:00-04:00 น.	51.1	60.3	48.6	48.0	69.3	45.0	48.2	67.9	45.5
04:00-05:00 น.	67.6	100.2	46.7	50.9	69.0	47.0	53.0	77.1	46.2
05:00-06:00 น.	52.1	70.8	47.6	54.7	70.6	46.8	51.5	70.1	47.4
06:00-07:00 น.	54.6	77.7	46.6	57.3	88.7	47.1	54.1	72.2	47.4
07:00-08:00 น.	54.8	81.9	48.5	57.1	87.3	48.4	59.4	90.5	48.4
08:00-09:00 น.	58.1	83.3	47.6	53.9	72.8	47.4	55.8	83.0	46.7
09:00-10:00 น.	52.0	77.8	45.8	53.9	81.9	47.0	52.7	71.6	46.6
10:00-11:00 น.	55.0	73.8	47.9	56.5	87.8	45.9	55.8	85.0	47.1
11:00-12:00 น.	55.2	83.2	48.7	52.9	78.1	46.2	51.8	76.6	41.8
Leq 24 hrs	58.8	-	-	55.6	-	-	55.0	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
Lmax	-	100.2	-	-	95.8	-	-	94.0	-
L <sub>90</sub>	-	-	46.6	-	-	47.2	-	-	47.4
มาตรฐาน Lmax	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวรวิศ ตีนก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวอรรณ รักยง

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) (เดซิเบล (เอ))											
	9-10 พ.ค. 67			10-11 พ.ค. 67			11-12 พ.ค. 67			12-13 พ.ค. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
10:00-11:00 น.	54.6	85.8	42.3	51.5	72.1	44.1	46.4	71.1	39.0	51.3	74.0	43.0
11:00-12:00 น.	47.4	72.8	41.6	46.8	63.8	43.7	48.4	73.5	42.3	49.6	71.5	42.1
12:00-13:00 น.	47.9	65.5	43.4	47.3	69.1	43.6	48.3	78.1	42.2	52.2	82.8	42.9
13:00-14:00 น.	48.4	69.9	43.7	63.3	74.7	43.2	52.0	69.4	44.0	59.1	73.2	44.4
14:00-15:00 น.	50.3	75.7	44.7	60.7	66.8	56.9	50.2	74.9	45.2	53.7	85.7	47.2
15:00-16:00 น.	50.1	73.9	45.7	52.5	76.8	45.0	50.8	82.9	45.2	52.4	74.9	46.2
16:00-17:00 น.	51.2	70.7	47.4	47.8	74.5	44.4	50.9	75.2	46.6	51.5	70.3	47.2
17:00-18:00 น.	53.3	80.8	47.5	49.6	76.2	43.6	52.7	74.6	47.1	55.7	83.4	47.6
18:00-19:00 น.	52.7	74.1	46.9	51.1	74.5	45.0	54.5	78.0	48.0	53.7	75.1	48.4
19:00-20:00 น.	50.4	64.9	47.6	56.9	62.8	50.9	56.9	62.9	53.0	57.2	66.3	52.3
20:00-21:00 น.	54.8	61.9	50.7	60.7	66.8	56.9	57.2	63.2	55.7	59.5	67.1	55.1
21:00-22:00 น.	57.4	62.8	55.4	57.0	61.7	53.8	56.3	62.4	54.7	55.3	72.9	52.3
22:00-23:00 น.	55.2	62.6	52.7	53.2	61.3	50.0	56.6	64.7	54.9	52.2	62.3	50.0
23:00-24:00 น.	54.2	59.4	51.2	54.4	62.0	49.7	54.6	59.8	52.1	50.8	58.7	48.6
24:00-01:00 น.	52.2	59.1	49.5	54.6	61.3	50.8	52.5	60.8	49.5	53.4	60.4	50.1
01:00-02:00 น.	52.6	63.3	50.0	55.4	64.6	51.8	52.8	59.8	48.6	53.6	60.3	51.1
02:00-03:00 น.	53.9	59.6	51.2	57.2	62.2	54.4	52.5	60.5	49.8	54.6	61.0	51.3
03:00-04:00 น.	54.8	62.5	51.7	57.4	61.9	55.5	56.4	64.2	52.9	53.7	60.9	50.8
04:00-05:00 น.	56.7	62.5	53.6	58.2	63.3	56.1	57.4	62.8	54.8	55.8	60.9	53.9
05:00-06:00 น.	59.3	69.3	56.6	60.5	77.1	58.9	60.4	74.5	57.0	60.4	72.6	57.1
06:00-07:00 น.	53.1	72.6	45.1	56.8	74.9	47.7	53.1	81.2	47.8	54.2	72.1	48.9
07:00-08:00 น.	49.1	79.7	44.0	51.2	71.0	44.2	49.2	71.4	45.8	51.3	84.0	45.3
08:00-09:00 น.	46.7	71.1	42.7	49.0	71.1	43.3	48.1	68.6	43.2	49.5	68.7	43.4
09:00-10:00 น.	49.0	71.6	42.3	48.8	70.0	40.9	49.0	74.5	41.2	52.4	83.4	42.8
Leq 24 hrs	53.5	-	-	56.6	-	-	54.3	-	-	55.0	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-	70	-	-
Lmax	-	85.8	-	-	77.1	-	-	82.9	-	-	85.7	-
L <sub>90</sub>	-	-	47.4	-	-	47.7	-	-	47.8	-	-	48.4
มาตรฐาน Lmax	-	115	-	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวรวิธ ตีนัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวอรรณณ รักยง

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) (เดซิเบล (เอ))								
	13-14 พ.ค. 67			14-15 พ.ค. 67			15-16 พ.ค. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
10:00-11:00 น.	48.5	70.5	41.7	46.5	68.6	42.1	58.7	78.8	49.5
11:00-12:00 น.	49.5	74.0	42.0	48.4	73.2	43.2	62.4	77.6	55.4
12:00-13:00 น.	49.1	76.5	41.4	47.0	69.7	43.4	65.2	85.6	54.6
13:00-14:00 น.	48.2	68.2	41.6	46.2	66.7	43.1	58.0	85.7	44.7
14:00-15:00 น.	46.2	66.9	40.8	47.4	66.4	42.3	50.2	75.1	43.1
15:00-16:00 น.	52.7	78.3	43.0	49.3	74.1	45.1	52.7	77.0	45.0
16:00-17:00 น.	49.0	76.7	41.2	53.8	78.4	46.8	48.9	67.5	45.1
17:00-18:00 น.	50.6	68.8	47.0	60.8	85.0	46.9	57.4	96.2	45.5
18:00-19:00 น.	50.9	73.9	46.8	51.5	73.9	46.9	50.3	67.7	46.8
19:00-20:00 น.	52.8	78.0	48.5	59.3	85.3	47.2	50.8	75.3	47.2
20:00-21:00 น.	52.1	64.9	49.9	53.2	64.7	47.6	50.7	65.6	47.5
21:00-22:00 น.	51.4	64.1	49.8	55.2	63.4	51.0	50.4	64.7	48.0
22:00-23:00 น.	52.7	64.0	51.3	55.2	63.9	51.6	49.4	62.1	47.8
23:00-24:00 น.	54.8	61.3	52.1	55.7	62.7	52.7	50.5	60.7	48.7
24:00-01:00 น.	55.0	60.5	51.9	55.0	63.1	49.9	51.5	57.7	48.0
01:00-02:00 น.	52.7	59.8	47.8	59.4	63.8	56.2	52.8	62.7	49.5
02:00-03:00 น.	55.2	60.5	49.4	56.5	62.6	51.2	54.1	60.1	49.4
03:00-04:00 น.	56.5	60.6	52.9	55.2	62.2	49.6	52.8	58.6	48.7
04:00-05:00 น.	55.9	61.5	51.8	56.1	62.7	51.2	55.2	60.6	52.4
05:00-06:00 น.	57.6	61.5	55.8	56.9	61.4	53.4	56.2	60.7	54.2
06:00-07:00 น.	58.2	70.1	54.5	57.1	70.3	52.8	58.6	78.0	52.3
07:00-08:00 น.	51.3	72.9	45.9	49.8	65.9	45.5	52.1	74.5	46.9
08:00-09:00 น.	50.3	79.6	45.0	48.8	72.0	44.8	47.5	72.2	43.9
09:00-10:00 น.	47.6	72.6	43.0	53.1	72.5	44.2	46.8	69.1	42.8
Leq 24 hrs	53.2	-	-	55.1	-	-	56.4	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
Lmax	-	79.6	-	-	85.3	-	-	96.2	-
L <sub>90</sub>	-	-	47.0	-	-	46.9	-	-	47.8
มาตรฐาน Lmax	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวรวิธ ดินัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวอรรพรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) (เดซิเบล (เอ))											
	9-10 พ.ค. 67			10-11 พ.ค. 67			11-12 พ.ค. 67			12-13 พ.ค. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
09:00-10:00 น.	64.5	77.4	64.0	65.3	76.5	64.6	66.2	75.1	65.6	65.6	73.8	64.9
10:00-11:00 น.	64.2	77.6	61.2	64.7	78.4	63.7	65.8	78.6	64.8	65.3	76.5	64.8
11:00-12:00 น.	63.4	85.1	60.1	67.5	102.6	63.5	65.3	82.5	64.2	65.0	76.7	64.3
12:00-13:00 น.	62.8	74.5	59.6	64.3	88.5	59.5	64.4	80.3	63.5	64.5	78.6	63.7
13:00-14:00 น.	64.2	91.5	62.9	64.5	85.2	62.9	63.8	78.0	60.2	64.7	81.5	63.8
14:00-15:00 น.	63.8	75.7	62.9	69.0	92.6	65.4	65.3	73.5	64.3	65.9	77.8	64.1
15:00-16:00 น.	64.0	77.8	63.1	64.8	76.0	63.5	65.3	77.5	64.6	66.8	74.9	65.2
16:00-17:00 น.	64.3	84.5	63.4	66.8	79.6	66.2	64.5	75.1	63.9	66.4	84.2	64.8
17:00-18:00 น.	64.7	77.1	63.7	66.3	70.0	65.8	64.8	76.0	63.5	65.2	81.0	64.5
18:00-19:00 น.	65.0	78.9	64.2	66.5	75.5	66.0	64.5	75.2	63.7	65.5	73.4	65.1
19:00-20:00 น.	65.1	81.6	64.1	66.3	74.6	65.9	67.4	83.4	65.2	66.1	72.9	65.5
20:00-21:00 น.	64.8	80.1	64.3	66.3	75.6	65.8	66.3	79.6	65.5	66.4	76.0	65.9
21:00-22:00 น.	65.2	76.7	64.6	66.9	80.7	66.1	66.8	81.6	66.0	66.7	73.6	66.2
22:00-23:00 น.	65.9	78.6	65.0	67.2	89.2	66.1	66.4	76.1	65.9	66.8	81.2	66.2
23:00-24:00 น.	66.0	77.8	65.5	66.9	85.7	65.9	66.7	79.5	65.9	67.0	81.6	66.3
24:00-01:00 น.	65.8	73.7	65.3	67.0	77.8	66.0	66.5	79.2	65.9	66.9	81.9	66.1
01:00-02:00 น.	65.9	79.9	65.3	66.6	73.5	65.7	66.0	78.0	65.6	66.5	74.7	66.1
02:00-03:00 น.	66.5	87.5	65.5	66.1	71.2	65.5	66.2	78.7	65.5	66.9	80.2	66.4
03:00-04:00 น.	66.1	80.5	65.2	66.2	77.4	65.2	66.6	79.0	65.9	66.7	74.5	66.3
04:00-05:00 น.	65.8	79.8	65.1	66.5	79.8	65.4	66.2	80.5	65.7	67.0	73.2	66.4
05:00-06:00 น.	66.0	80.8	65.2	66.4	71.7	65.7	66.5	74.1	66.0	67.0	78.4	66.1
06:00-07:00 น.	67.7	91.7	65.5	66.8	81.7	65.7	66.6	76.9	66.0	66.9	76.9	66.3
07:00-08:00 น.	67.4	80.9	65.6	66.4	77.9	65.6	66.1	79.2	65.7	66.5	85.1	66.0
08:00-09:00 น.	66.0	76.9	65.1	66.4	77.6	65.8	66.1	79.7	65.5	66.1	86.2	65.4
Leq 24 hrs	65.4	-	-	66.4	-	-	65.9	-	-	66.2	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-	70	-	-
Lmax	-	91.7	-	-	102.6	-	-	83.4	-	-	86.2	-
L <sub>90</sub>	-	-	64.3	-	-	65.7	-	-	65.5	-	-	65.5
มาตรฐาน Lmax	-	115	-	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวรุตม์ ตีนัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท โอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) (เดซิเบล (เอ))								
	13-14 พ.ค. 67			14-15 พ.ค. 67			15-16 พ.ค. 67		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
09:00-10:00 น.	67.0	75.9	65.7	65.7	83.6	65.1	65.9	78.6	64.8
10:00-11:00 น.	67.3	73.6	65.5	66.3	93.8	64.6	66.3	85.6	64.8
11:00-12:00 น.	65.1	77.4	64.3	66.0	91.4	64.5	65.1	90.8	63.8
12:00-13:00 น.	63.0	78.5	59.6	65.7	89.4	64.4	64.1	82.9	59.7
13:00-14:00 น.	64.5	84.3	63.9	63.7	78.3	61.2	65.4	76.8	64.5
14:00-15:00 น.	64.3	78.8	63.5	64.5	89.6	61.1	65.9	85.3	64.1
15:00-16:00 น.	64.6	79.9	63.9	66.0	90.0	64.6	64.8	80.1	63.4
16:00-17:00 น.	64.3	78.6	62.0	66.6	92.6	64.8	64.5	87.1	62.8
17:00-18:00 น.	65.7	91.1	64.9	65.5	85.0	64.3	65.2	76.6	64.3
18:00-19:00 น.	65.8	82.9	65.1	65.2	73.6	64.7	65.7	77.1	65.1
19:00-20:00 น.	66.2	75.1	65.6	66.2	84.3	65.4	66.4	79.0	65.5
20:00-21:00 น.	66.4	72.1	66.0	66.7	79.1	65.9	66.2	78.3	65.6
21:00-22:00 น.	66.5	84.2	66.0	66.4	78.8	65.9	66.2	78.6	65.5
22:00-23:00 น.	66.9	74.1	66.5	66.9	80.0	66.1	66.3	80.5	65.5
23:00-24:00 น.	66.8	74.5	66.4	66.9	79.7	66.1	66.3	70.2	65.9
24:00-01:00 น.	66.6	80.7	66.2	66.3	77.6	65.8	66.6	72.9	66.2
01:00-02:00 น.	66.7	78.1	66.3	66.4	73.4	65.9	66.6	73.4	66.1
02:00-03:00 น.	66.5	73.5	66.1	66.2	77.4	65.7	66.5	75.1	66.1
03:00-04:00 น.	66.7	74.9	66.3	66.9	83.1	65.9	67.1	78.0	66.2
04:00-05:00 น.	66.7	77.8	66.3	66.6	78.9	66.1	67.3	74.2	66.3
05:00-06:00 น.	66.9	75.7	66.4	69.1	81.6	66.3	66.9	80.6	66.1
06:00-07:00 น.	67.1	82.8	66.4	67.0	73.6	66.2	66.6	78.2	66.0
07:00-08:00 น.	66.9	80.5	66.1	66.5	81.0	65.8	67.1	92.2	66.1
08:00-09:00 น.	66.5	79.6	65.9	66.6	84.8	65.9	66.5	74.5	66.0
Leq 24 hrs	66.2	-	-	66.4	-	-	66.1	-	-
มาตรฐาน Leq 24 hrs	70	-	-	70	-	-	70	-	-
Lmax	-	91.1	-	-	93.8	-	-	92.2	-
L <sub>90</sub>	-	-	65.9	-	-	65.7	-	-	65.5
มาตรฐาน Lmax	-	115	-	-	115	-	-	115	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวรวิศ ตีนัก  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444  
 ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางสาวอรรพรรณ รักยง ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-6115  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.3-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1)	10-11 พ.ค. 64	60.7	101.4	43.1-56.8
	11-12 พ.ค. 64	55.8	88.1	40.3-51.2
	12-13 พ.ค. 64	60.7	103.6	41.4-54.2
	13-14 พ.ค. 64	60.4	103.6	41.6-49.2
	14-15 พ.ค. 64	59.0	94.7	38.0-49.0
	15-16 พ.ค. 64	57.7	96.4	38.3-49.3
	16-17 พ.ค. 64	55.7	93.1	38.3-50.2
	1-2 พ.ย. 64	59.5	106.6	42.3-51.1
	2-3 พ.ย. 64	58.1	91.8	43.2-49.6
	3-4 พ.ย. 64	59.1	106.2	42.1-50.9
	4-5 พ.ย. 64	55.6	93.2	42.9-49.9
	5-6 พ.ย. 64	57.6	96.0	40.8-49.4
	6-7 พ.ย. 64	56.0	89.1	39.7-52.0
	7-8 พ.ย. 64	56.9	93.0	39.9-50.2
	17-18 พ.ค. 65	56.9	91.1	38.6-50.7
	18-19 พ.ค. 65	56.7	90.3	38.2-52.9
	19-20 พ.ค. 65	58.0	94.8	35.7-46.7
	20-21 พ.ค. 65	56.7	95.0	38.0-46.7
	21-22 พ.ค. 65	58.6	92.5	36.8-45.2
	22-23 พ.ค. 65	58.2	95.7	36.9-44.5
	23-24 พ.ค. 65	57.5	94.6	39.0-46.5
	17-18 พ.ย. 65	57.1	98.3	43.4-49.7
	18-19 พ.ย. 65	56.5	89.6	45.9-50.8
	19-20 พ.ย. 65	55.5	92.4	42.5-51.1
	20-21 พ.ย. 65	55.7	90.1	41.6-50.0
	21-22 พ.ย. 65	53.9	89.8	40.7-48.8
	22-23 พ.ย. 65	56.5	92.9	40.4-48.6
	23-24 พ.ย. 65	56.9	95.0	39.6-48.9
มาตรฐาน <sup>1/</sup> และ <sup>2/</sup>		70	115	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านย่านยาว (N1) (ต่อ)	6-7 มิ.ย. 66	55.7	88.1	41.6-51.1
	7-8 มิ.ย. 66	57.6	88.1	41.6-50.0
	8-9 มิ.ย. 66	56.5	92.5	44.2-52.7
	9-10 มิ.ย. 66	60.2	100.7	44.9-51.2
	10-11 มิ.ย. 66	57.5	94.9	45.9-51.6
	11-12 มิ.ย. 66	56.5	91.0	45.8-53.0
	12-13 มิ.ย. 66	60.7	98.9	45.7-53.8
	16-17 ต.ค. 66	58.8	94.7	40.6-56.3
	17-18 ต.ค. 66	55.8	90.4	39.2-57.8
	18-19 ต.ค. 66	54.5	87.2	41.4-51.5
	19-20 ต.ค. 66	56.5	87.0	41.6-48.8
	20-21 ต.ค. 66	57.6	88.4	40.6-57.6
	21-22 ต.ค. 66	55.8	92.0	40.5-55.6
	22-23 ต.ค. 66	56.9	89.3	41.1-53.7
	9-10 พ.ค. 67	56.4	98.0	46.0-52.4
	10-11 พ.ค. 67	57.2	90.0	42.2-50.1
	11-12 พ.ค. 67	55.3	94.2	44.0-54.8
	12-13 พ.ค. 67	56.2	89.4	44.8-52.8
	13-14 พ.ค. 67	58.8	100.2	44.9-50.1
	14-15 พ.ค. 67	55.6	95.8	45.0-51.1
	15-16 พ.ค. 67	55.0	94.0	41.8-51.2
มาตรฐาน <sup>1/</sup> และ <sup>2/</sup>		70	115	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ  
กิจการโรงงาน

ตารางที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2)	10-11 พ.ค. 64	54.1	93.5	41.3-56.1
	11-12 พ.ค. 64	54.5	87.4	42.4-57.7
	12-13 พ.ค. 64	61.1	107.0	41.0-60.5
	13-14 พ.ค. 64	56.9	83.0	41.3-60.4
	14-15 พ.ค. 64	53.1	91.2	38.2-56.1
	15-16 พ.ค. 64	52.7	82.9	39.2-56.2
	16-17 พ.ค. 64	48.9	77.2	38.6-51.6
	1-2 พ.ย. 64	52.4	93.5	41.5-48.8
	2-3 พ.ย. 64	51.4	85.4	43.3-49.5
	3-4 พ.ย. 64	51.3	83.1	44.1-50.8
	4-5 พ.ย. 64	50.3	74.2	42.8-50.5
	5-6 พ.ย. 64	52.2	83.2	44.9-51.7
	6-7 พ.ย. 64	53.7	86.4	39.8-54.9
	7-8 พ.ย. 64	52.8	87.8	43.3-52.7
	17-18 พ.ค. 65	60.7	78.3	40.2-61.0
	18-19 พ.ค. 65	60.8	84.2	41.4-61.6
	19-20 พ.ค. 65	59.9	80.4	41.2-61.4
	20-21 พ.ค. 65	58.8	81.6	42.9-59.6
	21-22 พ.ค. 65	58.6	78.0	41.6-57.1
	22-23 พ.ค. 65	52.9	79.0	41.1-53.4
	23-24 พ.ค. 65	52.3	81.3	40.6-52.1
	17-18 พ.ย. 65	54.5	75.2	44.1-56.2
	18-19 พ.ย. 65	54.8	74.1	45.0-56.4
	19-20 พ.ย. 65	55.2	74.9	44.6-55.5
	20-21 พ.ย. 65	55.3	77.7	42.7-55.1
	21-22 พ.ย. 65	53.1	71.4	43.1-55.3
	22-23 พ.ย. 65	54.3	88.2	42.9-54.2
	23-24 พ.ย. 65	58.8	82.5	42.1-57.0
มาตรฐาน <sup>1/</sup> และ <sup>2/</sup>		70	115	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) (ต่อ)	6-7 มิ.ย. 66	55.8	79.2	38.6-57.8
	7-8 มิ.ย. 66	55.9	83.1	38.4-60.9
	8-9 มิ.ย. 66	54.4	83.1	38.3-58.1
	9-10 มิ.ย. 66	53.0	89.7	38.4-56.7
	10-11 มิ.ย. 66	54.0	96.6	39.1-57.7
	11-12 มิ.ย. 66	54.5	77.9	38.9-58.7
	12-13 มิ.ย. 66	53.7	79.5	39.7-56.7
	16-17 ต.ค. 66	47.4	74.2	38.3-46.2
	17-18 ต.ค. 66	51.7	77.9	40.8-55.0
	18-19 ต.ค. 66	50.2	76.3	40.5-54.5
	19-20 ต.ค. 66	51.8	81.5	41.4-48.4
	20-21 ต.ค. 66	54.3	75.6	40.3-52.4
	21-22 ต.ค. 66	55.3	78.8	40.0-54.2
	22-23 ต.ค. 66	55.0	88.4	40.8-50.3
	9-10 พ.ค. 67	53.5	85.8	41.6-56.6
	10-11 พ.ค. 67	56.6	77.1	40.9-58.9
	11-12 พ.ค. 67	54.3	82.9	39.0-57.0
	12-13 พ.ค. 67	55.0	85.7	42.1-57.1
	13-14 พ.ค. 67	53.2	79.6	40.8-55.8
	14-15 พ.ค. 67	55.1	85.3	42.1-56.2
	15-16 พ.ค. 67	56.4	96.2	42.8-55.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup> และ <sup>2/</sup>		70	115	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3)	10-11 พ.ค. 64	67.4	97.9	62.2-67.1
	11-12 พ.ค. 64	67.4	95.7	62.3-67.4
	12-13 พ.ค. 64	67.9	102.7	62.6-67.7
	13-14 พ.ค. 64	67.3	86.4	63.0-67.2
	14-15 พ.ค. 64	67.0	99.4	62.8-66.9
	15-16 พ.ค. 64	66.4	86.2	59.9-66.8
	16-17 พ.ค. 64	63.7	92.1	56.5-62.7
	1-2 พ.ย. 64	68.5	85.6	66.8-68.5
	2-3 พ.ย. 64	68.8	89.9	63.3-68.5
	3-4 พ.ย. 64	69.1	90.1	63.9-69.4
	4-5 พ.ย. 64	68.3	88.6	65.9-68.2
	5-6 พ.ย. 64	67.6	97.3	65.0-68.0
	6-7 พ.ย. 64	68.5	97.7	66.1-68.4
	7-8 พ.ย. 64	67.5	90.2	66.7-67.5
	17-18 พ.ค. 65	66.8	92.1	65.0-67.7
	18-19 พ.ค. 65	66.3	96.3	65.2-66.2
	19-20 พ.ค. 65	66.7	89.1	65.3-66.8
	20-21 พ.ค. 65	66.7	87.4	65.2-66.6
	21-22 พ.ค. 65	64.7	94.3	62.3-65.7
	22-23 พ.ค. 65	66.0	93.1	62.0-66.5
	23-24 พ.ค. 65	66.6	89.3	65.3-66.7
	17-18 พ.ย. 65	68.1	95.3	67.0-68.4
	18-19 พ.ย. 65	68.2	92.3	64.2-68.5
	19-20 พ.ย. 65	66.5	87.7	65.1-66.8
	20-21 พ.ย. 65	66.2	85.6	64.0-66.3
	21-22 พ.ย. 65	66.1	86.1	64.7-66.6
	22-23 พ.ย. 65	65.7	83.0	64.1-66.3
	23-24 พ.ย. 65	65.8	82.0	63.9-68.3
มาตรฐาน <sup>1/</sup> และ <sup>2/</sup>		70	115	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ  
กิจการโรงงาน

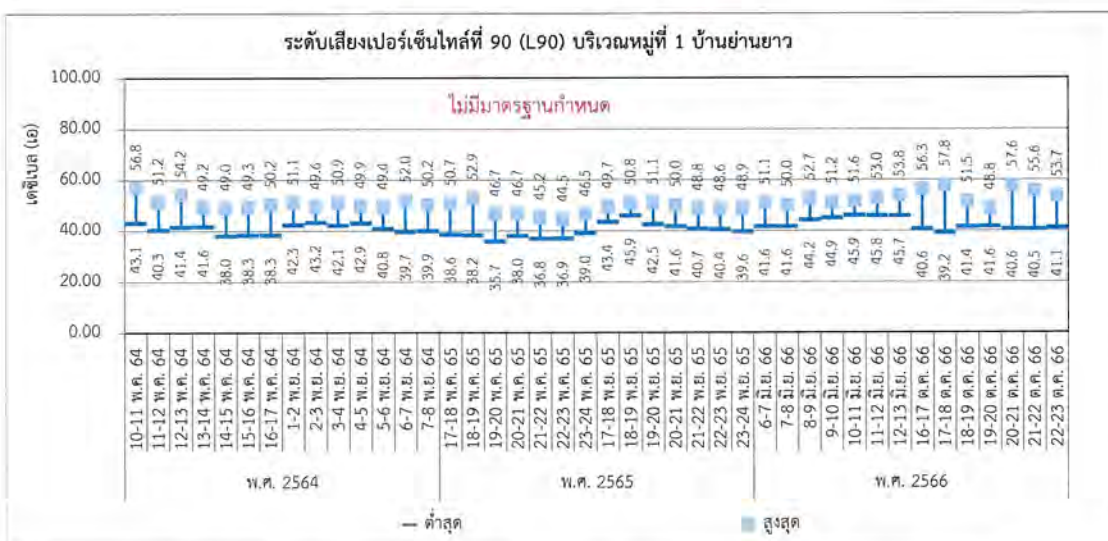
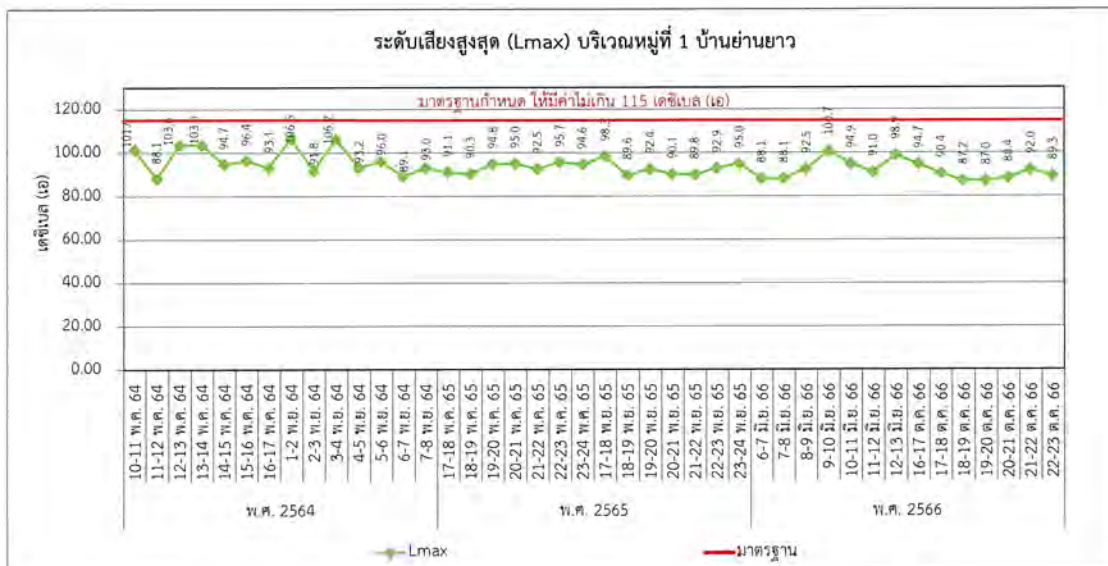
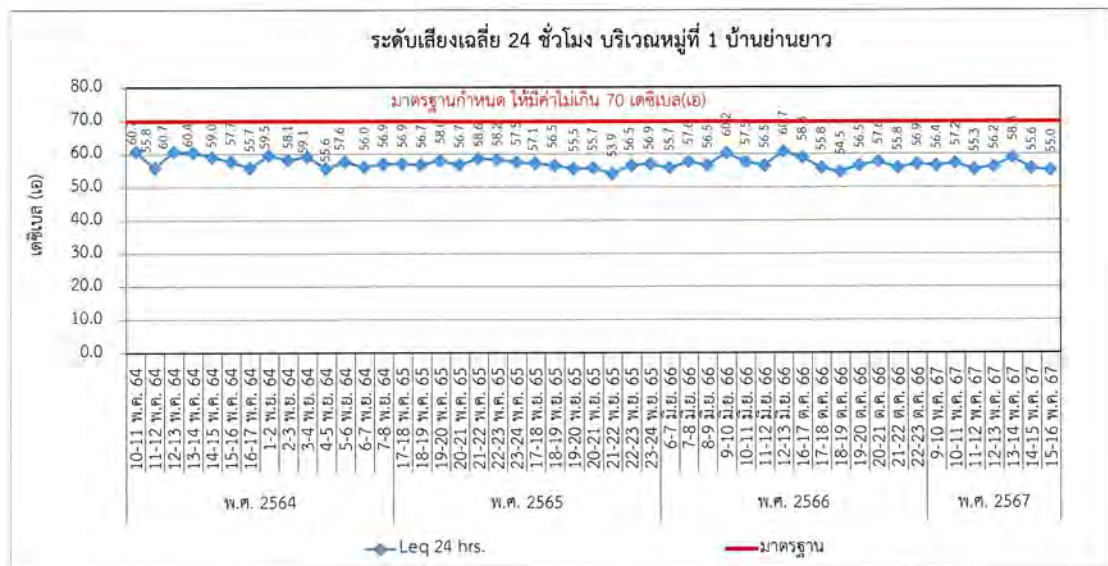
ตารางที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3) (ต่อ)	6-7 มิ.ย. 66	67.4	87.5	62.2-68.4
	7-8 มิ.ย. 66	67.8	97.3	62.3-71.6
	8-9 มิ.ย. 66	67.6	89.0	63.0-69.1
	9-10 มิ.ย. 66	67.2	86.9	64.4-69.2
	10-11 มิ.ย. 66	68.1	97.3	66.6-67.9
	11-12 มิ.ย. 66	68.0	91.8	67.0-67.7
	12-13 มิ.ย. 66	67.7	94.4	64.0-67.5
	16-17 ต.ค. 66	66.3	87.8	64.4-66.4
	17-18 ต.ค. 66	66.3	85.6	65.0-66.3
	18-19 ต.ค. 66	66.1	94.0	64.9-66.4
	19-20 ต.ค. 66	66.1	89.3	64.2-66.2
	20-21 ต.ค. 66	66.4	89.9	63.8-67.1
	21-22 ต.ค. 66	66.4	87.2	65.0-66.3
	22-23 ต.ค. 66	66.9	94.6	65.2-67.1
	9-10 พ.ค. 67	65.4	91.7	59.6-65.6
	10-11 พ.ค. 67	66.4	102.6	59.5-66.2
	11-12 พ.ค. 67	65.9	83.4	60.2-66.0
	12-13 พ.ค. 67	66.2	86.2	63.7-66.4
	13-14 พ.ค. 67	66.2	91.1	59.6-66.5
	14-15 พ.ค. 67	66.4	93.8	61.1-66.3
	15-16 พ.ค. 67	66.1	92.2	59.7-66.3
มาตรฐาน <sup>1/</sup> และ <sup>2/</sup>		70	115	-

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

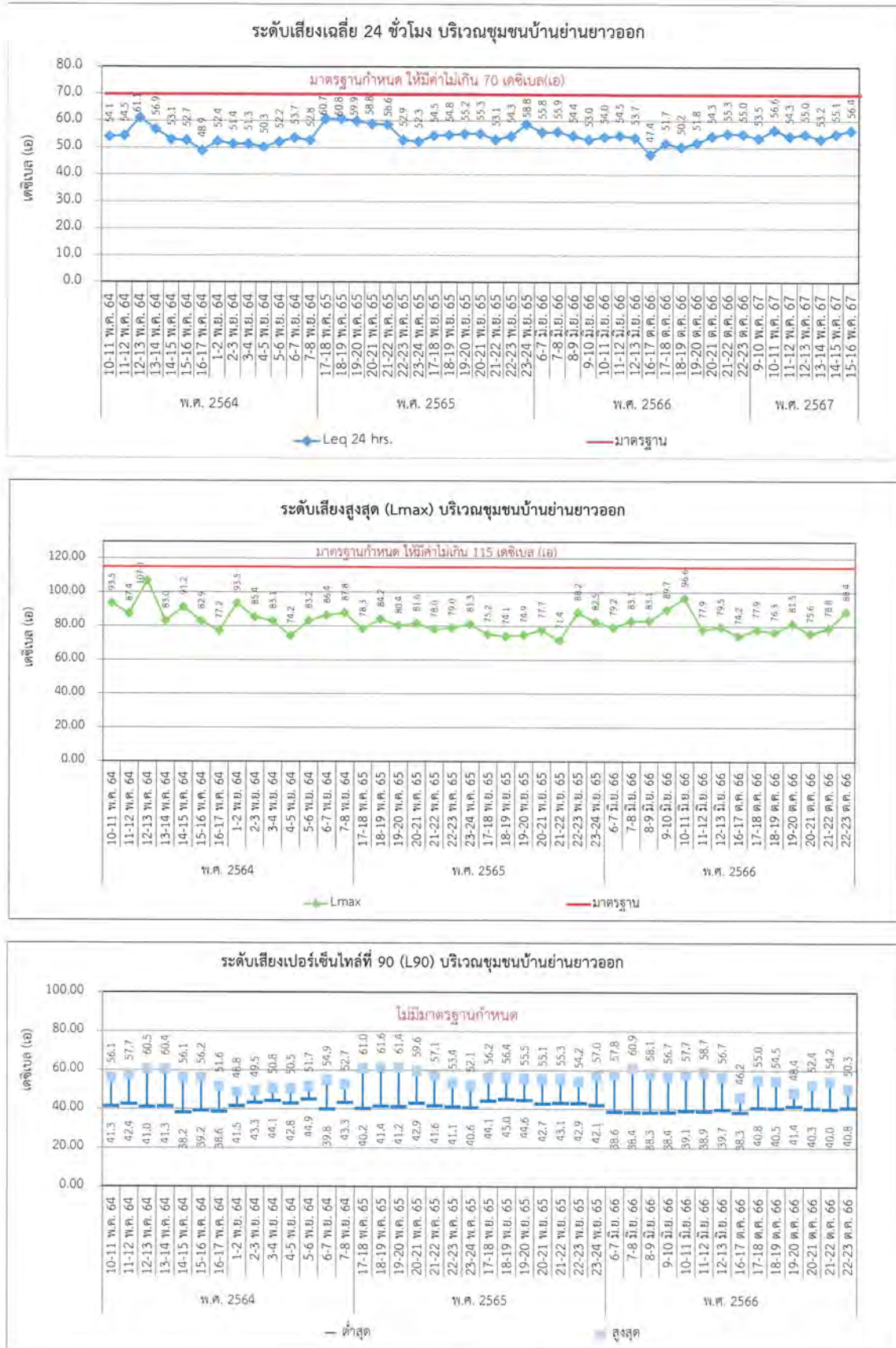
: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ  
กิจการโรงงาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตพอร์ซีเมนต์และยูเรียพอร์ซีเมนต์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค ฮาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



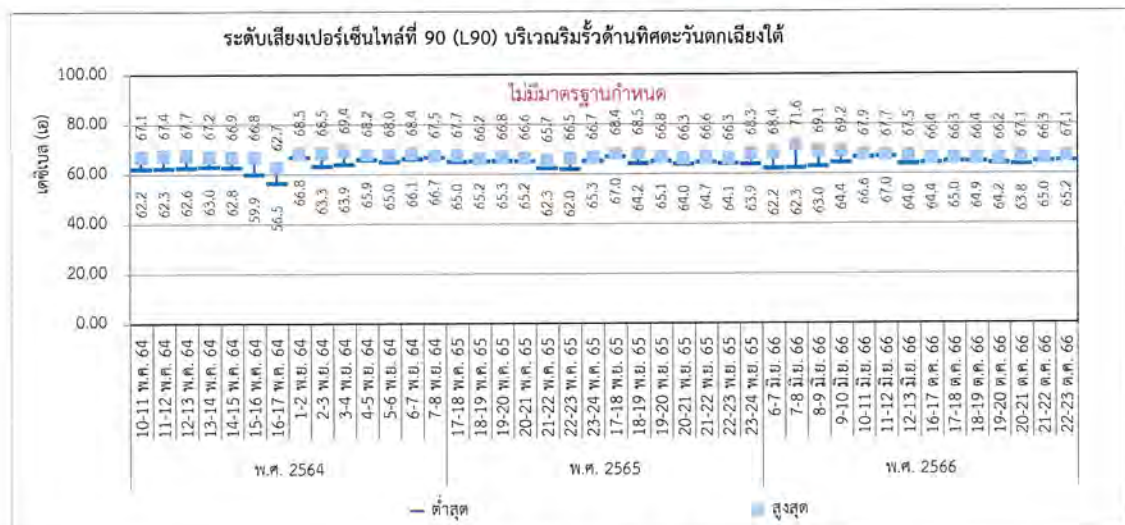
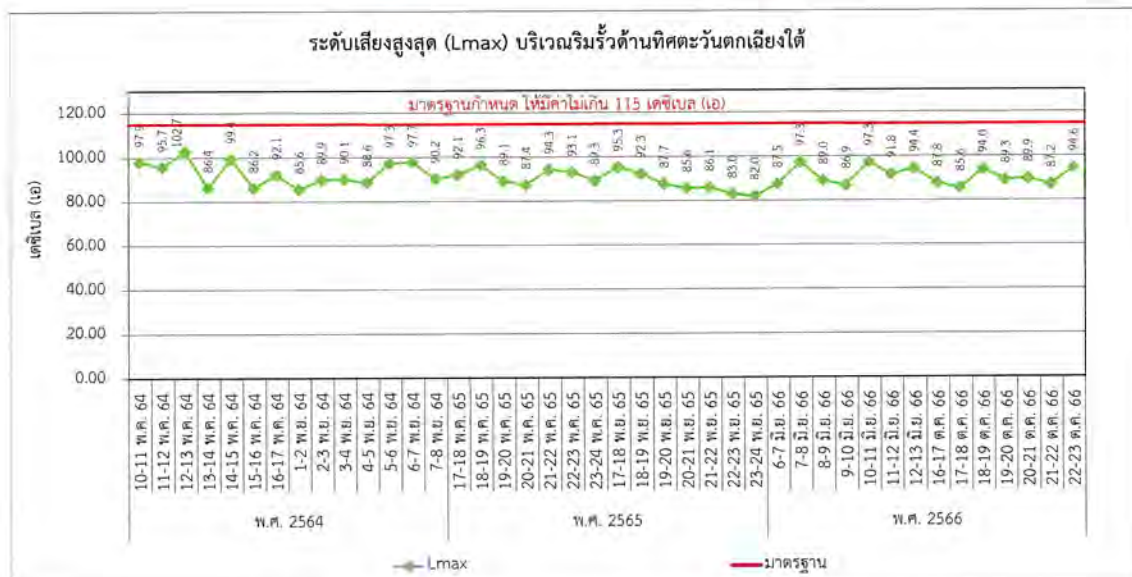
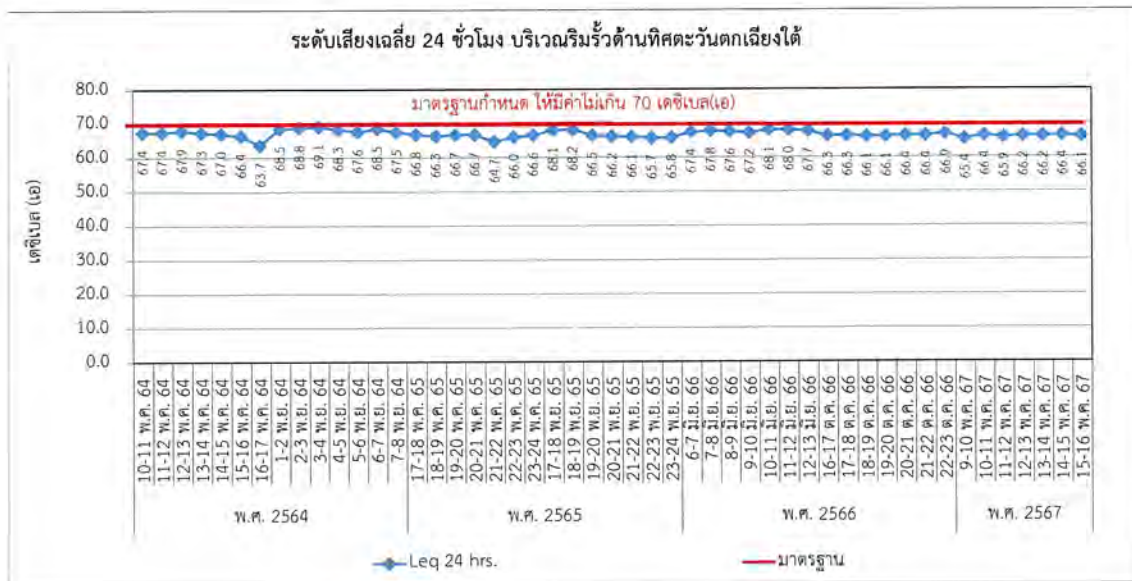
รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตพอร์ซเลนและยูรีนพอร์ซเลน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค ฮาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.3-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตพอร์ซีเมนต์และยูเรียพอร์ซีเมนต์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค ฮาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.3-6 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.3 คุณภาพน้ำ

#### 3.3.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว) ตรวจวัดทุกเดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง พีเอช ซีบีดี ของแข็งแขวนลอย และน้ำมันและไขมัน ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งแบบอาร์โอ) ตรวจวัดทุกเดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง และของแข็งละลายทั้งหมด ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น) ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง และการนำไฟฟ้า และบริเวณบ่อหน่วงน้ำ ตรวจวัดทุกเดือน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง พีเอช ซีบีดี ของแข็งแขวนลอย ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด น้ำมันและไขมัน และฟอร์มาลดีไฮด์

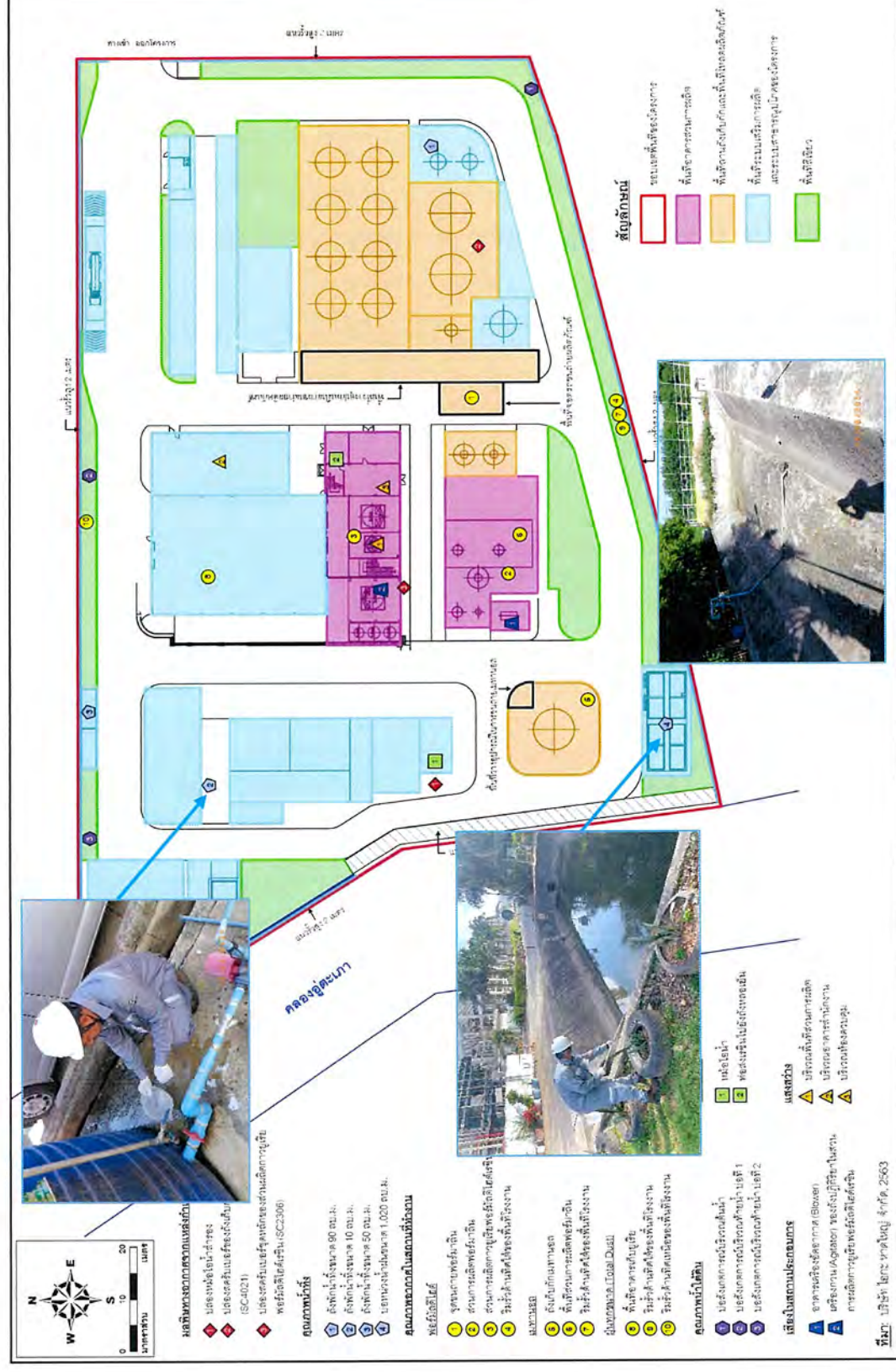
#### คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อหน่วงน้ำ และถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ทั้งนี้ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อหน่วงน้ำในเดือนกุมภาพันธ์-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากไม่มีน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำ และในเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2566 อยู่ในช่วงทดลองระบบบำบัดของน้ำที่เข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว) ซึ่งพบว่ามีผลผิดปกติ ทางโครงการจึงได้เร่งดำเนินการแก้ไขทันทีเพื่อให้สามารถกลับมาใช้ได้อย่างปกติ และได้ทำการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ พบว่า ค่าผ่านทุกพารามิเตอร์มาจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม โครงการได้นำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำและถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ และไม่ระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะ แสดงในรูปที่ 3.3-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.3-12 และภาคผนวก ค-5

สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งบริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น) ยังไม่สามารถดำเนินการตรวจวิเคราะห์ได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการวางระบบบำบัดน้ำทิ้งในบริเวณดังกล่าว ซึ่งจะรายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะน้ำทิ้งในรายงานฉบับถัดไป

ส่วนบริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งแบบอาร์โอ) อยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2567 หากดำเนินการแล้วเสร็จจะรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป



รูปที่ 3.3-7 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทาง

ตารางที่ 3.3-12 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Formaldehyde (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25 °C	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)
บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง							
30 ม.ค. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	8.1	324	<5
บริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว)							
9 ม.ค. 67	4.0	<25	<0.1	3	7.4	176	11
6 ก.พ. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.4	200	5
7 มี.ค. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.6	202	<5
2 เม.ย. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.6	196	<5
7 พ.ค. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.5	206	16
13 มิ.ย. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.5	202	<5
มาตรฐาน	≤20	≤120	≤1.0	≤5	5.5-9.0	≤3,000	≤50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ในเดือนตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งได้ เนื่องจากไม่มีน้ำ  
ในบ่อบำบัดน้ำทิ้ง

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์

บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)

นายยงศิลป์ รังษี, นายศิริชัย เกียรติเกิด, นายนราธร แก้วพงษ์ชา, นายสมศักดิ์ จันทรงค์  
และนายวรวิธ ดินัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม ว-267-ค-7296

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวอนันตา บุญเพชร เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-267-จ-0004

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

### เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่กล่าวมาข้างต้นไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-13 และรูปที่ 3.3-8) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 กำหนด และมีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณบ่อหน่วงน้ำในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 และค่า BOD และค่า COD บริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว) ในเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม พ.ศ. 2565 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ และในเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2566 อยู่ในช่วงทดลองระบบบำบัดของน้ำที่เข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว) ซึ่งพบว่ามีผลผิดปกติ ทางโครงการจึงได้เร่งดำเนินการแก้ไขทันทีเพื่อให้สามารถกลับมาใช้ได้ อย่างปกติ และได้ทำการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ พบว่า ค่าผ่านทุกพารามิเตอร์มาจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม โครงการได้นำน้ำจากบ่อหน่วงน้ำและถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการและไม่ระบายลงแหล่งน้ำสาธารณะ

ตารางที่ 3.3-13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Formaldehyde (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25 °C	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)
บริเวณบ่อหน่วงน้ำ							
ก.ค. 64	4	32	0.1	4	9.0	180	5
ก.ย. 64	3	30	0.5	<3	8.8	107	<5
พ.ย. 64	<2	8	<0.1	<3	8.4	74	<5
ธ.ค. 64	<2	<5	0.3	<3	7.5	51	<5
ก.พ. 65	5	24	<0.1	<3	7.9	118	<5
มี.ย. 65	<2	15	0.5	<3	7.8	89	<5
ก.ค. 65	<2	19	0.8	<3	8.6	123	10
ส.ค. 65	7	68	0.8 <sup>1/</sup>	<3	8.5	380	12
ก.ย. 65	<2	27	0.6	<3	9.0	456	8
ต.ค. 65	<2	16	0.7	<3	7.5	36	9
พ.ย. 65	<2	17	0.5	<3	6.7 <sup>2/</sup>	208	8
ธ.ค. 65	<2	9	0.7	<3	7.6	104	8
23 ม.ค. 66	<2.0	<25	0.5	<3	7.2	140	10
6 ก.พ. 66	<2.0	<25	0.2	<3	7.8	164	8
7 มี.ค. 66	8	95	0.6	<3	9.6*	336	12
5 พ.ค. 66	<2.0	31	0.2	<3	8.7	132	<5
4 ก.ค. 66	<2.0	<25	0.6	<3	8.1	104	<5
7 ส.ค. 66	<2.0	<25	0.8	<3	8.0	112	<5
5 ก.ย. 66	3.4	37	0.2	<3	8.3	180	13
30 ม.ค. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	8.1	324	<5
มาตรฐาน	<20	<120	<1.0	<5	5.5-9.0	<3,000	<50

ตารางที่ 3.3-13 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวิเคราะห์						
	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Formaldehyde (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	pH at 25 °C	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว)							
29 ส.ค. 65	10	104	0.2	<3	8.0	636	30
30 ก.ย. 65	9	100	0.3	<3	8.1	964	39
18 ต.ค. 65	8	98	<0.1	<3	7.8	380	22
24 พ.ย. 65	38*	148*	0.3	<3	8.0	444	47
12 ธ.ค. 65	40*	141*	0.4	<3	8.0	356	48
7 เม.ย. 66	<2.0	<25	<0.1	<3	7.2	372	11
5 พ.ค. 66	<2.0	<25	0.3	<3	7.4	192	<5
6 มิ.ย. 66	<2.0	<25	<0.1	<3	7.0	156	<5
4 ก.ค. 66	2.0	<25	0.2	<3	7.6	204	<5
7 ส.ค. 66	<2.0	<25	<0.1	<3	7.7	216	<5
5 ก.ย. 66	<2.0	<25	<0.1	<3	7.4	148	<5
4 ต.ค. 66	<2.0	<25	0.1	<3	7.6	214	<5
8 พ.ย. 66	<2.0	<25	<0.1	3	7.5	184	<5
7 ธ.ค. 66	3.3	29	<0.1	<3	6.9	240	16
9 ม.ค. 67	4.0	<25	<0.1	3	7.4	176	11
6 ก.พ. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.4	200	5
7 มี.ค. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.6	202	<5
2 เม.ย. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.6	196	<5
7 พ.ค. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.5	206	16
13 มิ.ย. 67	<2.0	<25	<0.1	<3	7.5	202	<5
มาตรฐาน	<20	<120	<1.0	<5	5.5-9.0	<3,000	<50

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

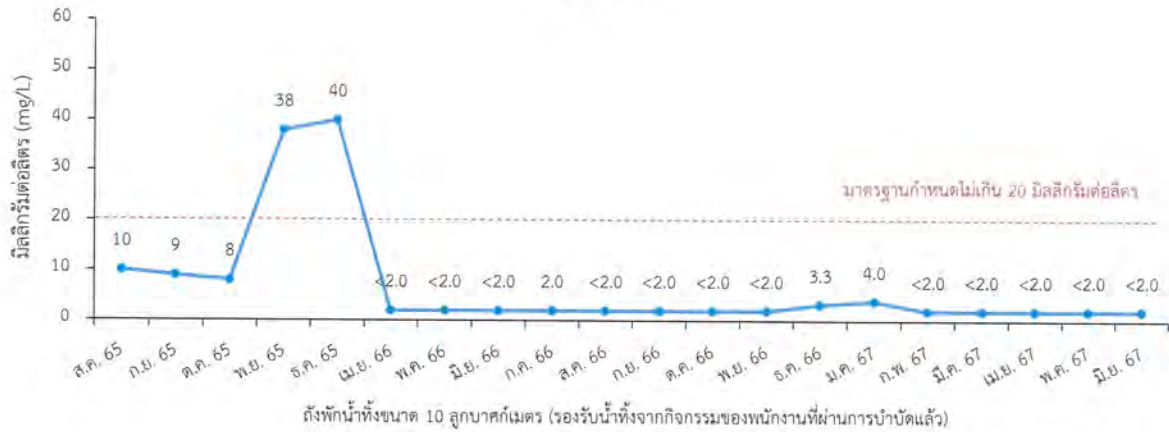
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลการตรวจวิเคราะห์วันที่ 2 ก.ย. 65

<sup>2/</sup> ผลการตรวจวิเคราะห์วันที่ 12 ธ.ค. 65

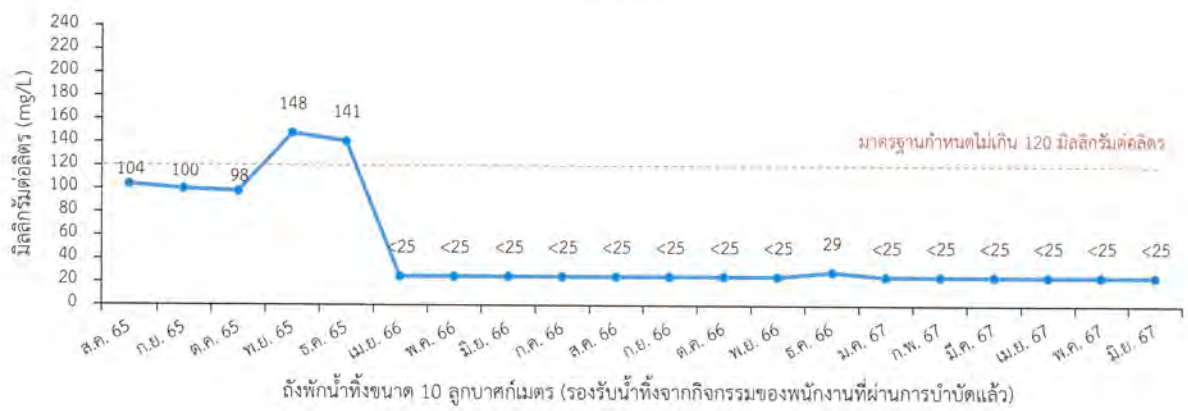
\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

บีโอดี (BOD)



ซีโอดี (COD)



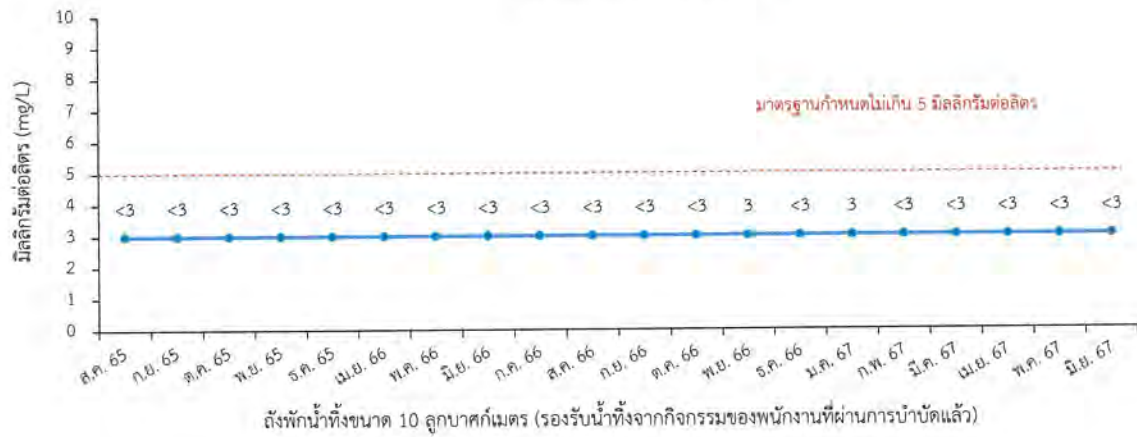
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)



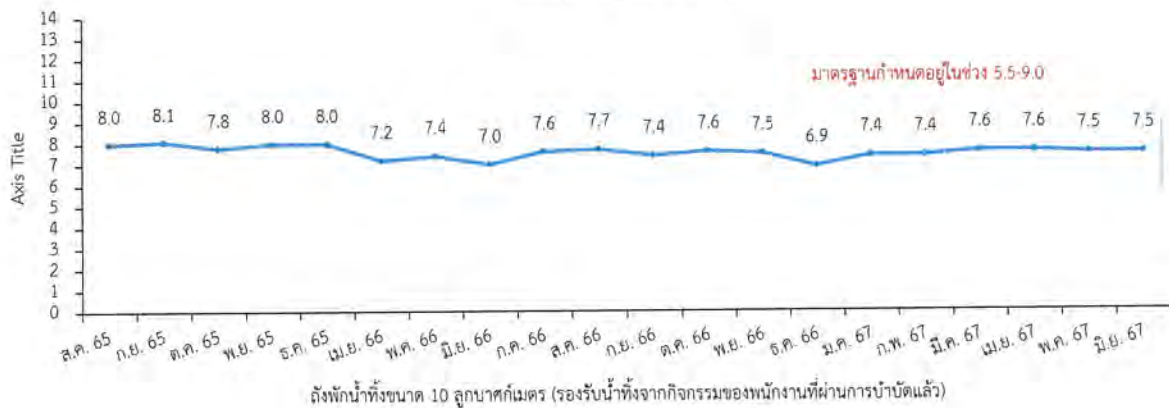
รูปที่ 3.3-8 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท โอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)



ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)



รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

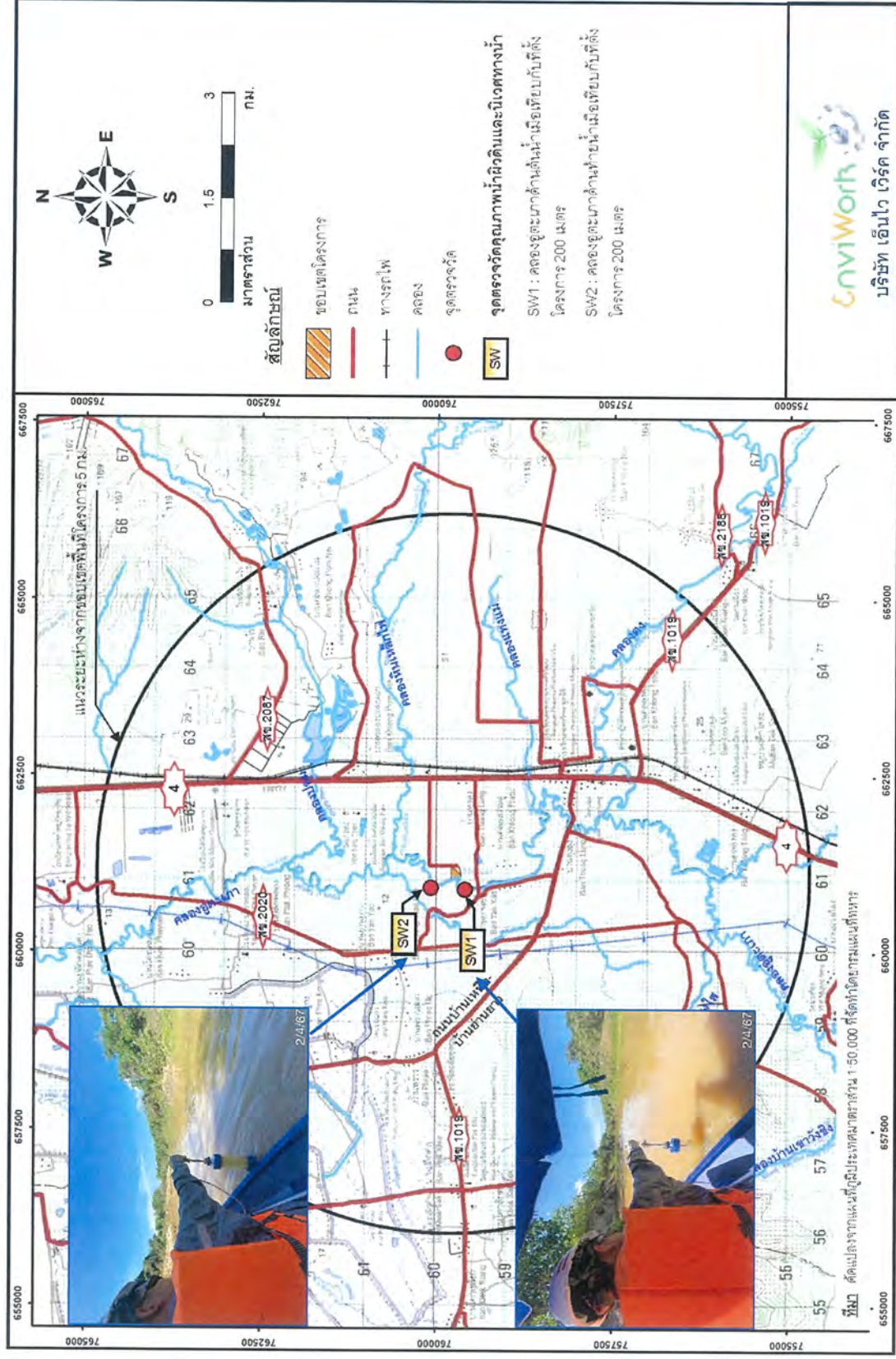
### 3.3.3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3.3-9) ได้แก่ คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) และ คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2) ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ออกซิเจนละลาย บีโอดี แอมโมเนีย คลอไรด์ ความนำไฟฟ้า แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม

#### คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) และ คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของคลองอุตะเกาเปรียบเทียบกับบริเวณคลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) และ คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2) มีค่าใกล้เคียงกัน

ปัจจุบันคลองอุตะเกาไม่ถูกประกาศให้เป็นแหล่งน้ำที่ต้องควบคุมตามมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทต่างๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 อย่างไรก็ตาม เมื่อเทียบเคียงคุณภาพน้ำของคลองอุตะเกา ทั้งด้านต้นน้ำและท้ายน้ำกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า สอดคล้องตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 5 หมายถึง แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ทั้งนี้ คุณภาพน้ำของคลองอุตะเกาบางช่วงมีความสอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 4 หมายถึง แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.3-14 และภาคผนวก ค-6



รูปที่ 3.3-9 แสดงตำแหน่งการเกิดตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.3-14 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>1/</sup>	เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>2/</sup>	เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>3/</sup>
		คลองอุตะภา ด้านต้นน้ำเมื่อ เทียบกับที่ตั้ง โครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะภา ด้านท้ายน้ำเมื่อ เทียบกับที่ตั้ง โครงการ 200 เมตร (SW2)			
		2 เม.ย. 67	2 เม.ย. 67			
<u>Microbiological Testing</u>						
Fecal Coliform	MPN/100mL	3,300.0	3,300.0	≤4,000	-	-
Total Coliform	MPN/100mL	17,000.0	13,000.0	≤20,000	-	-
<u>Water Testing</u>						
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.33	0.32	≤0.5	≤0.5	-
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	<2.0	<2.0	≤2	≤4	-
Chloride as Cl	mg/L	21.4	21.7	-	-	-
Conductivity	micromhos/cm	184	181	-	-	-
Dissolved Oxygen	mg/L	4.4	4.0	≥4	≥2	-
pH at 25 degree C	mg/L	7.1	7.1	5.0-9.0	5.0-9.0	-
Total Dissolved solids	mg/L	142	142	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

<sup>1/</sup> ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

<sup>2/</sup> ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

<sup>3/</sup> ประเภทที่ 5 คือ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)	นายสมศักดิ์ จันทรงค์ และนายวรวิธ ดินัก		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนิษฐา เหมประสาทร	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-267-ค-7296
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอณัฏฐา บุญเพชร	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-267-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000		

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

อย่างไรก็ตาม เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งล่าสุด ไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันกับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา ยกเว้น ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์มที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 3.3-15 และรูปที่ 3.3-10)

ตารางที่ 3.3-15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>1/</sup>	เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>2/</sup>	เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>3/</sup>
		คลองอยู่ตะกานด้านนี้เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)										
		1 เม.ย. 64	1 พ.ย. 64	20 เม.ย. 65	30 พ.ย. 65	20 เม.ย. 66	6 ธ.ค. 66	2 เม.ย. 67				
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.30	0.10	<0.06	<0.06	0.45	<0.06	0.33	≤0.5	≤0.5	-	
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	3	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	≤2.0	≤4.0	-	
Chloride as Cl	mg/L	14.9	8.1	10.2	10.3	19.5	6.2	21.4	-	-	-	
Conductivity	Micromhos/cm	125	81	96	98	150	65	184	-	-	-	
Dissolved Oxygen	mg/L	5	5	6	5.8	6.5	6.0	4.4	≥4	≥2	-	
pH at 25 degree C	-	5.7	7.0	7	6.8	7.4	6.9	7.1	5.5 - 9.0	5.5 - 9.0	-	
Total Dissolved solids	mg/L	119	67	79	54	150	52	142	-	-	-	
Fecal Coliform	MPN/100mL	7,900*	4,900*	790	170	490	1,300	3,300.0	≤4,000	-	-	
Total Coliform	MPN/100mL	33,000*	33,000*	4,900	3,300	2,400	2,400	17,000.0	≤20,000	-	-	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- <sup>1/</sup> ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร
- <sup>2/</sup> ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม
- <sup>3/</sup> ประเภทที่ 5 คือ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม

หมายเหตุ : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน<sup>1/</sup>กำหนด

ตารางที่ 3.3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์										เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>1/</sup>	เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>2/</sup>	เทียบเคียง มาตรฐาน <sup>3/</sup>
		คล่องอยู่ตามค่าด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)												
		1 เม.ย. 64	1 พ.ย. 64	20 เม.ย. 65	30 พ.ย. 65	20 เม.ย. 66	6 ธ.ค. 66	2 เม.ย. 67						
Ammonia Nitrogen	mg/l	0.31	0.09	<0.06	<0.06	0.43	<0.06	0.32	≤0.5	≤0.5	-			
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/l	3	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	≤2.0	≤4.0	-			
Chloride as Cl	mg/l	15.1	8.8	10.3	10.4	19.9	6.0	21.7	-	-	-			
Conductivity	Micromhos/cm	127	84	97	98	151	64	181	-	-	-			
Dissolved Oxygen	mg/l	5.1	5	6	5.5	6.4	6.0	4.0	≥4	≥2	-			
pH at 25 degree C	-	5.9	7	7	6.8	7.4	7.0	7.1	5.5 - 9.0	5.5 - 9.0	-			
Total Dissolved solids	mg/l	123	74	78	53	145	54	142	-	-	-			
Fecal Coliform	MPN/100mL	3,300*	17,000*	330	330	330	1,300	3,300.0	≤4,000	-	-			
Total Coliform	MPN/100mL	79,000*	240,000*	2,200	3,300	1,300	1,700	13,000.0	≤20,000	-	-			

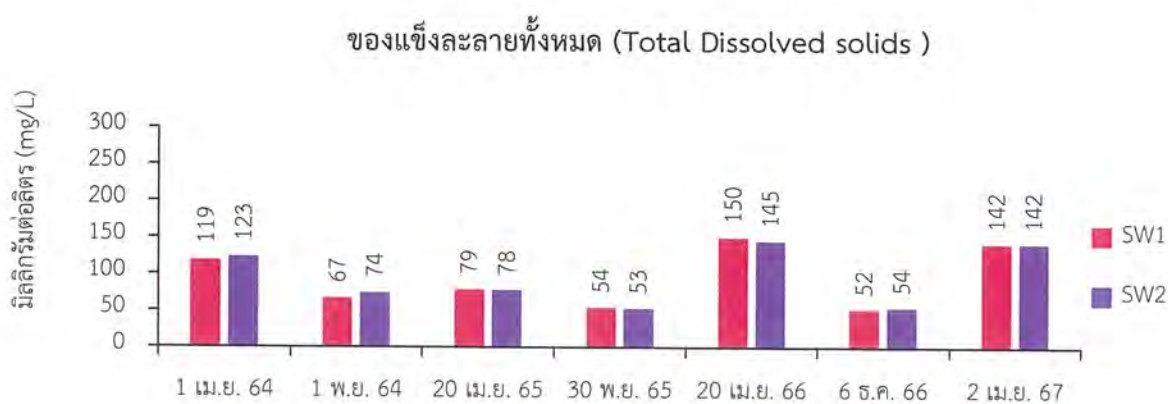
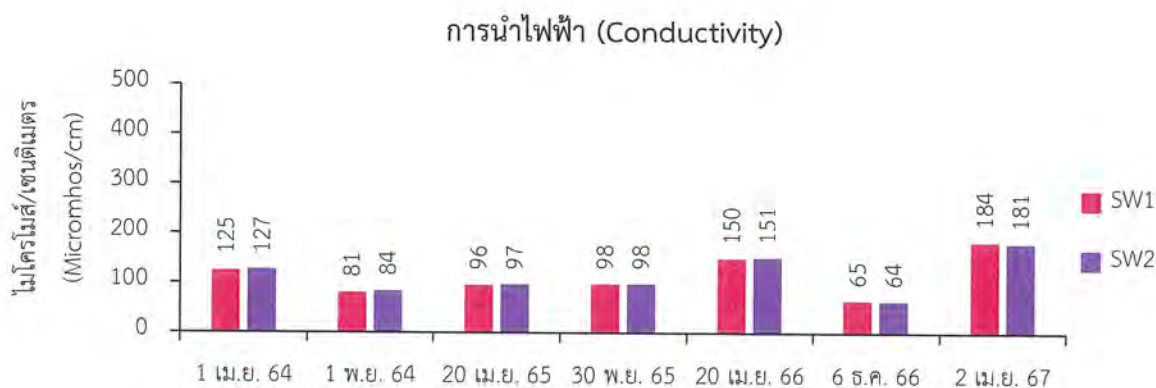
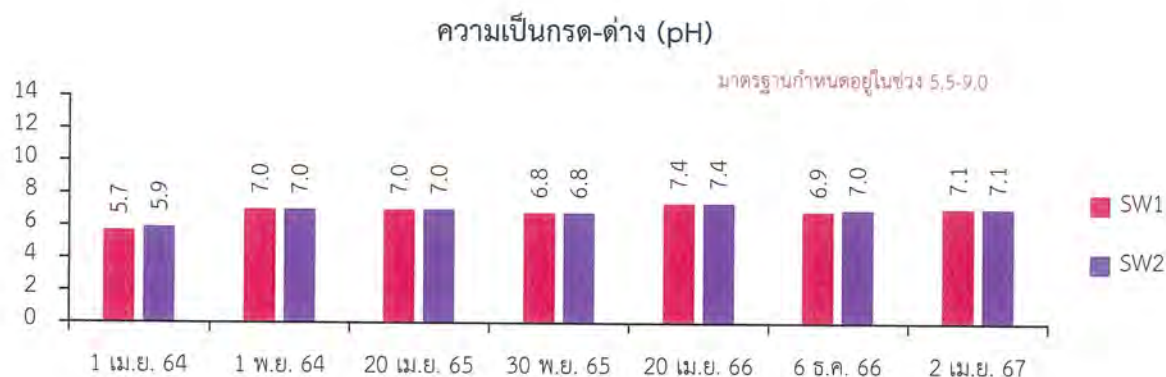
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ  
น้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

1/ ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการ  
ปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

2/ ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการ  
ปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม

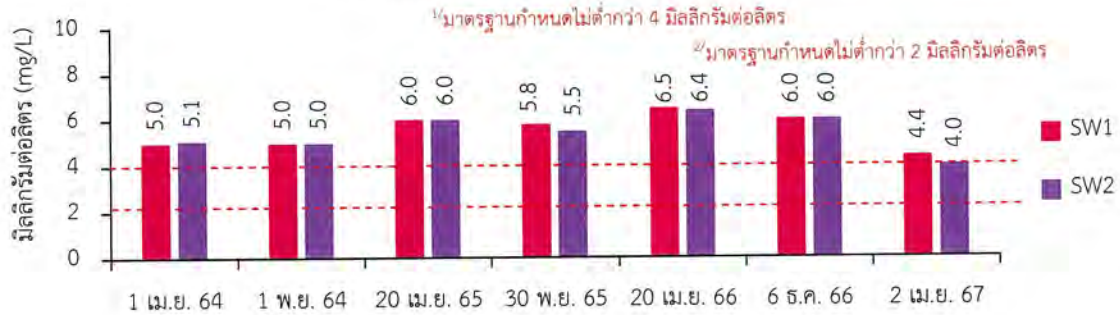
3/ ประเภทที่ 5 คือ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม

หมายเหตุ : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน<sup>1/</sup> กำหนด

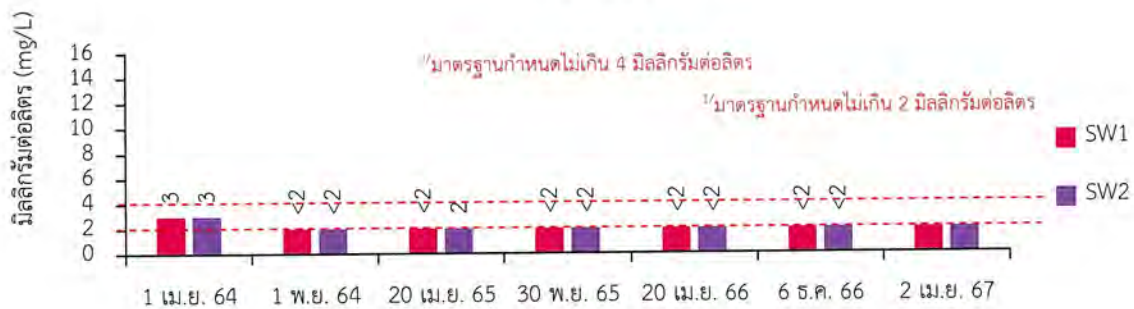


รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen)



### บีโอดี (BOD)

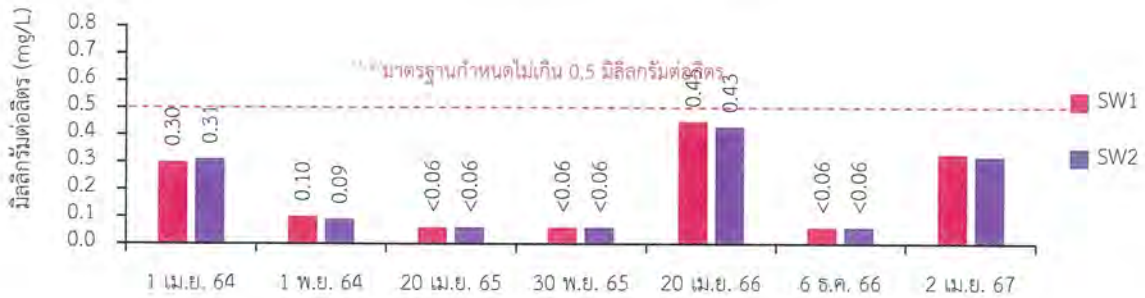


### คลอไรด์ (Chloride)

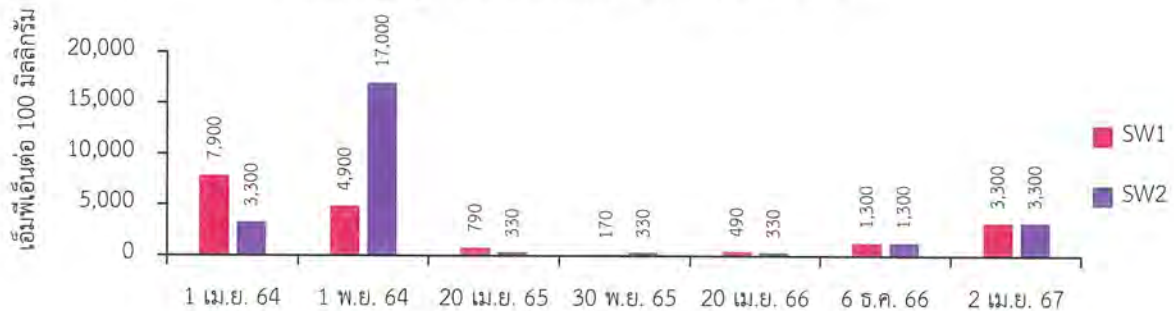


รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

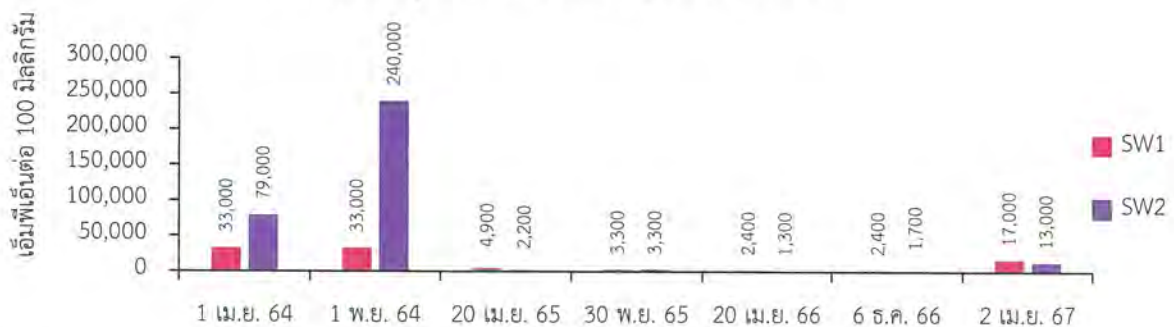
### แอมโมเนีย (Ammonia Nitrogen)



### แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)



### แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)



รูปที่ 3.3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน

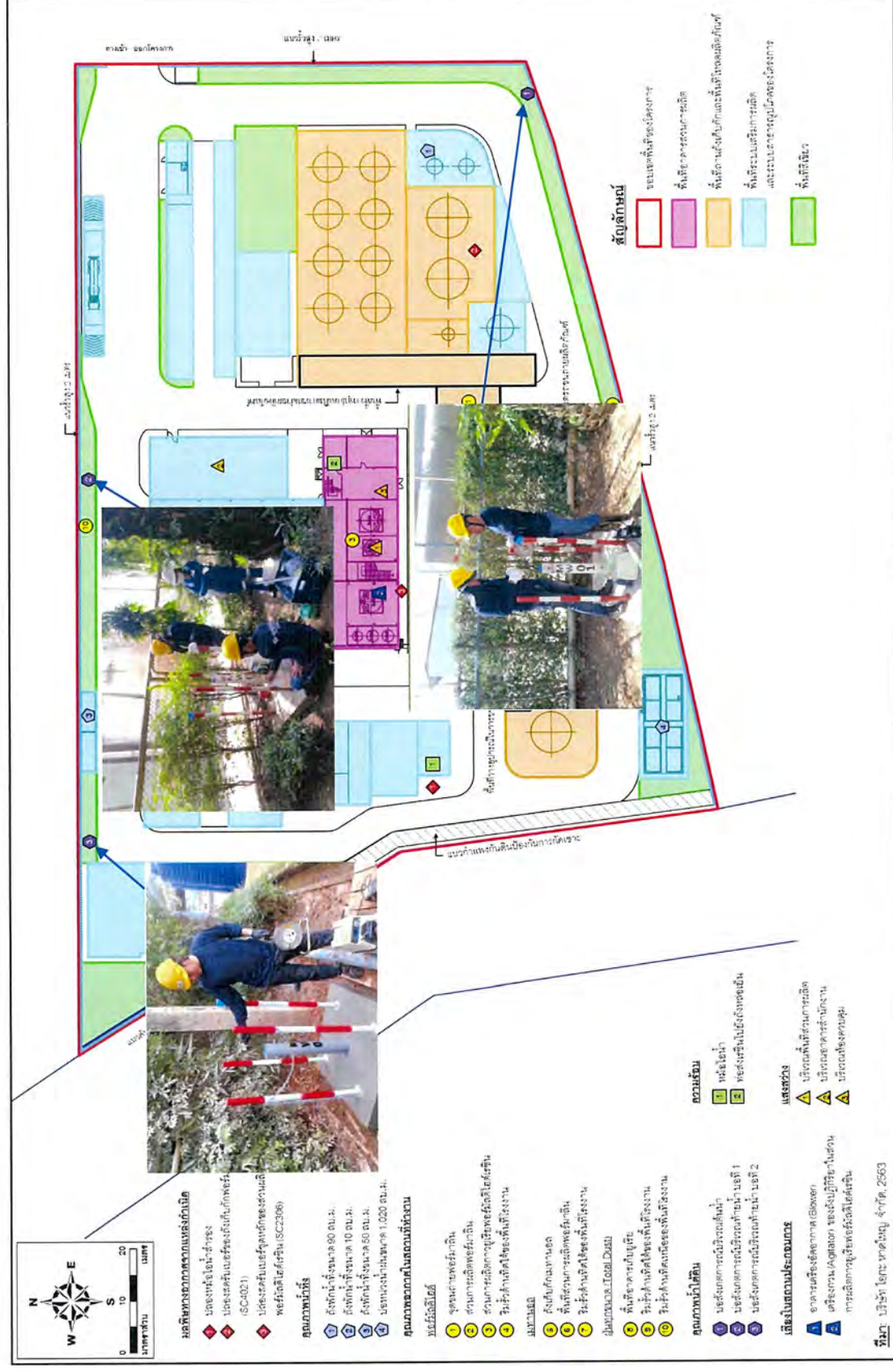
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3.3-11) ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ 1 บ่อ และบ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2 บ่อ ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง ฟอรัลลิตีไฮด์ และของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ทำการตรวจวัดน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3.3-11) ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าว (GW1) และบ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) (GW2) ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ความกระด้างทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด เหล็ก ซัลเฟต คลอไรด์ แคลเซียม แมกนีเซียม โซเดียม คาร์บอเนต คาร์บอเนต แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี และปรอท

#### คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าว (GW1) และบ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) (GW2) เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ, บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 1 และบ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น สารหนู (Arsenic) และความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) บริเวณบ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าวที่มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ซึ่งทั้งสารหนู (Arsenic) และ ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ในน้ำใต้ดินสามารถเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติ และค่าที่ตรวจพบไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด หากนำน้ำใต้ดินไปบริโภคควรทำการบำบัดน้ำก่อนทุกครั้ง ดังรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3.3-16 และภาคผนวก ค-7



รูปที่ 3.3-11 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.3-11 (ต่อ) แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.3-16 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน	
		บ่อน้ำบาดาลบริเวณ ชุมชนบ้านสวนมะพร้าว (GW1)	บ่อน้ำบาดาลบริเวณ ชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) (GW2)	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
		2 เม.ย. 67	2 เม.ย. 67		
<b>Metals Testing</b>					
Arsenic	mg/L	<0.005*	Not Detected	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี	0.01
Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	-
Copper	mg/L	Not Detected	0.03	1.0	1.5
Iron	mg/L	0.02	0.14	0.5	1.0
Lead	mg/L	Not Detected	<0.005	ต้องไม่มี	0.05
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี	0.001
Zinc	mg/L	Not Detected	0.03	5	15
<b>Microbiological Testing</b>					
Fecal Coliform	MPN/100mL	2.0	<1.8	-	-
Total Coliform	MPN/100mL	2.0	<1.8	น้อยกว่า 2.2	-
<b>Water Testing</b>					
Chloride	mg/L	25.1	7.7	250	600
Sulfate	mg/L	1.0	<0.5	200	250
Total Dissolved solids	mg/L	386	48	600	1,200
Total Hardness	mg/L	355*	11	300	500

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการ  
ป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

\* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)	นายสมศักดิ์ จันทรงค์ และนายวรวิฐ ดินัก		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนิษฐา เหมประสาทพร	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-267-ค-7296
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอณัฏฐา บุญเพชร	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-267-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000		

ตารางที่ 3.3-16 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		pH	Total Dissolved solids (mg/L)	Formaldehyde (mg/L)
บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ	28 มิ.ย. 67	6.5	377	ND (<0.05)
บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 1	28 มิ.ย. 67	6.8	1,123	ND (<0.05)
บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2	28 มิ.ย. 67	6.7	1,225	ND (<0.05)
มาตรฐาน		6.5-9.2 (I)	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: (I) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท อีเค คอนซัลแทนท์ จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)	นายณฤเทพ บุญพลอยสมบัติ		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายคู่ฟ้า เปรมกิจพรพัฒนา	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-262-ค-0001
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวภัทรสลาตี พลาผล	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-262-จ-0009
เบอร์โทรศัพท์	02-001-384-5		

#### เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดทั้งหมด และส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น ปริมาณสารหนู (Arsenic) ตะกั่ว (Lead)ปรอท (Mercury) แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) และความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) บริเวณบ่อน้ำบาดาล บริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าว และปริมาณแคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) และปรอท (Mercury) บริเวณบ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) ที่มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ทั้งนี้เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งล่าสุดไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-12) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ตารางที่ 3.3-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
		บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าว (GW1)							เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
		1 เม.ย. 64	20 ต.ค. 64	10 พ.ค. 65	22 พ.ย. 65	6 มิ.ย. 66	6 ธ.ค. 66	2 เม.ย. 67		
<b>Metals Testing</b>										
Arsenic	mg/L	0.0005*	0.0004*	Not Detected	<0.005*	<0.005*	<0.005*	<0.005*	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี	0.01
Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Copper	mg/L	0.001	0.001	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	1	1.5
Iron	mg/L	0.16	0.04	0.05	<0.005	0.03	0.02	0.02	0.5	1.0
Lead	mg/L	0.0002*	<0.0002*	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี	0.05
Mercury	mg/L	<0.0001*	<0.0001*	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี	0.001
Zinc	mg/L	0.24	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	5	15
<b>Microbiological Testing</b>										
Fecal Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	4.5	22.0	<1.8	2.0	-	-
Total Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	4.5*	49.0*	2.0	2.0	น้อยกว่า 2.2	-
<b>Water Testing</b>										
Chloride	mg/L	15	14	8.3	27.8	26.1	25.7	25.1	250	600
Sulfate	mg/L	17.1	13.3	22	5	0.6	2.5	1.0	250	250
Total Dissolved solids	mg/L	94	88	40	186	415	379	386	600	1,200
Total Hardness	mg/L	4	2	29	131	324*	342*	355*	300	500

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม แต่ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด

ตารางที่ 3.3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
		บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) (GW2)								เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด
		1 เม.ย. 64	20 ต.ค. 64	10 พ.ค. 65	22 พ.ย. 65	6 มิ.ย. 66	6 ธ.ค. 66	2 เม.ย. 67			
<b>Metals Testing</b>											
Arsenic	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี		0.05
Cadmium	mg/L	<0.0001*	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี		0.01
Chromium	mg/L	Not Detected	0.0005	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-		-
Copper	mg/L	0.06	0.04	0.04	0.02	0.02	0.01	0.03	1		1.5
Iron	mg/L	0.08	0.05	0.04	0.02	0.02	0.02	0.14	0.5		1.0
Lead	mg/L	0.002*	0.002*	<0.005*	Not Detected	<0.005*	Not Detected	<0.005	ต้องไม่มี		0.05
Mercury	mg/L	<0.0001*	<0.0001*	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี		0.001
Zinc	mg/L	0.07	0.05	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	5		15
<b>Microbiological Testing</b>											
Fecal Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-		-
Total Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	น้อยกว่า 2.2		-
<b>Water Testing</b>											
Chloride	mg/L	7.2	6.9	7	7.6	6.9	6.9	7.7	250		600
Sulfate	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Not Detected	0.5	<0.5	250		250
Total Dissolved solids	mg/L	44	47	19	48	46	43	48	600		1,200
Total Hardness	mg/L	<1	<1	10	10	9	9	11	300		500

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
หมายเหตุ : \* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม แต่ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด

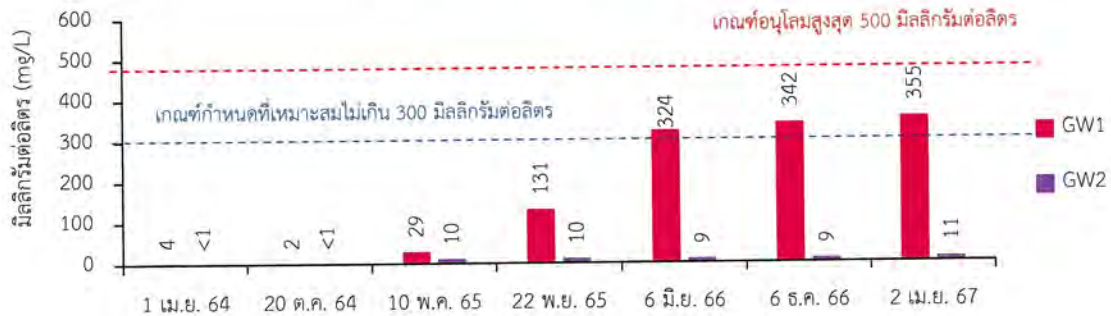
ตารางที่ 3.3-17 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		pH	Total Dissolved solids (mg/L)	Formaldehyde (mg/L)
บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ	25 มิ.ย. 64	6.5	468	<0.1
	2 ธ.ค. 64	7.1	588	0.7
	21 เม.ย. 65	7.5	394	<0.1
	12 ต.ค. 65	6.6	356	0.2
	20 เม.ย. 66	6.5	82	<0.1
	17 พ.ย. 66	7.0	300	<0.1
	28 มิ.ย. 67	6.5	377	ND (<0.05)
บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 1	25 มิ.ย. 64	6.5	360	0.1
	2 ธ.ค. 64	7.1	972	0.1
	21 เม.ย. 65	7.1	412	<0.1
	12 ต.ค. 65	7.0	1,348	<0.1
	20 เม.ย. 66	6.7	145	<0.1
	17 พ.ย. 66	6.8	6.8	<0.1
	28 มิ.ย. 67	6.8	1,23	ND (<0.05)
บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2	25 มิ.ย. 64	7.5	316	Not Detected
	2 ธ.ค. 64	8.5	324	<0.1
	21 เม.ย. 65	8.5	312	<0.1
	12 ต.ค. 65	7.6	360	<0.1
	20 เม.ย. 66	7.3	70	<0.1
	17 พ.ย. 66	7.6	7.6	<0.1
	28 มิ.ย. 67	6.7	1,225	ND (<0.05)
มาตรฐาน		6.5-9.2 (I)	-	-

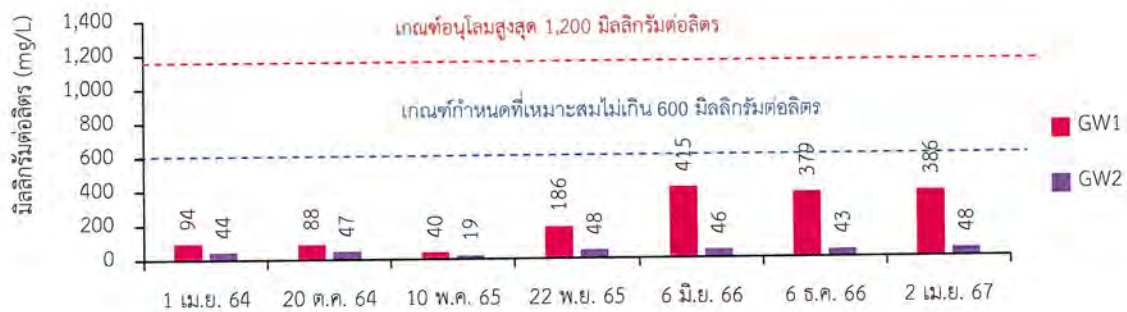
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: (I) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

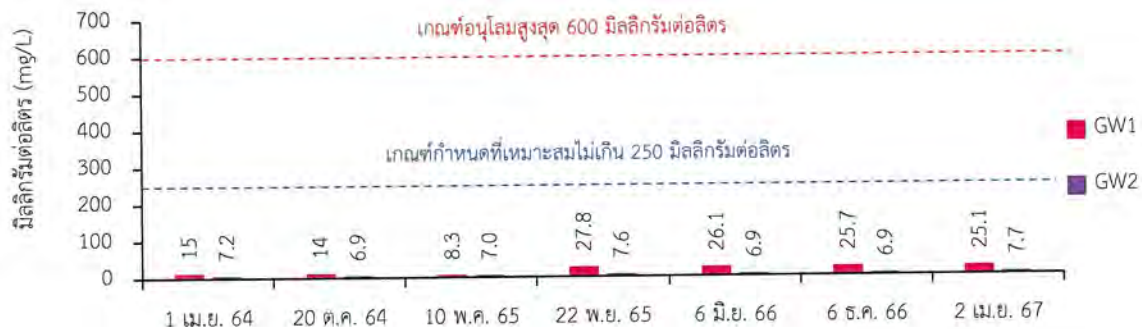
### ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)



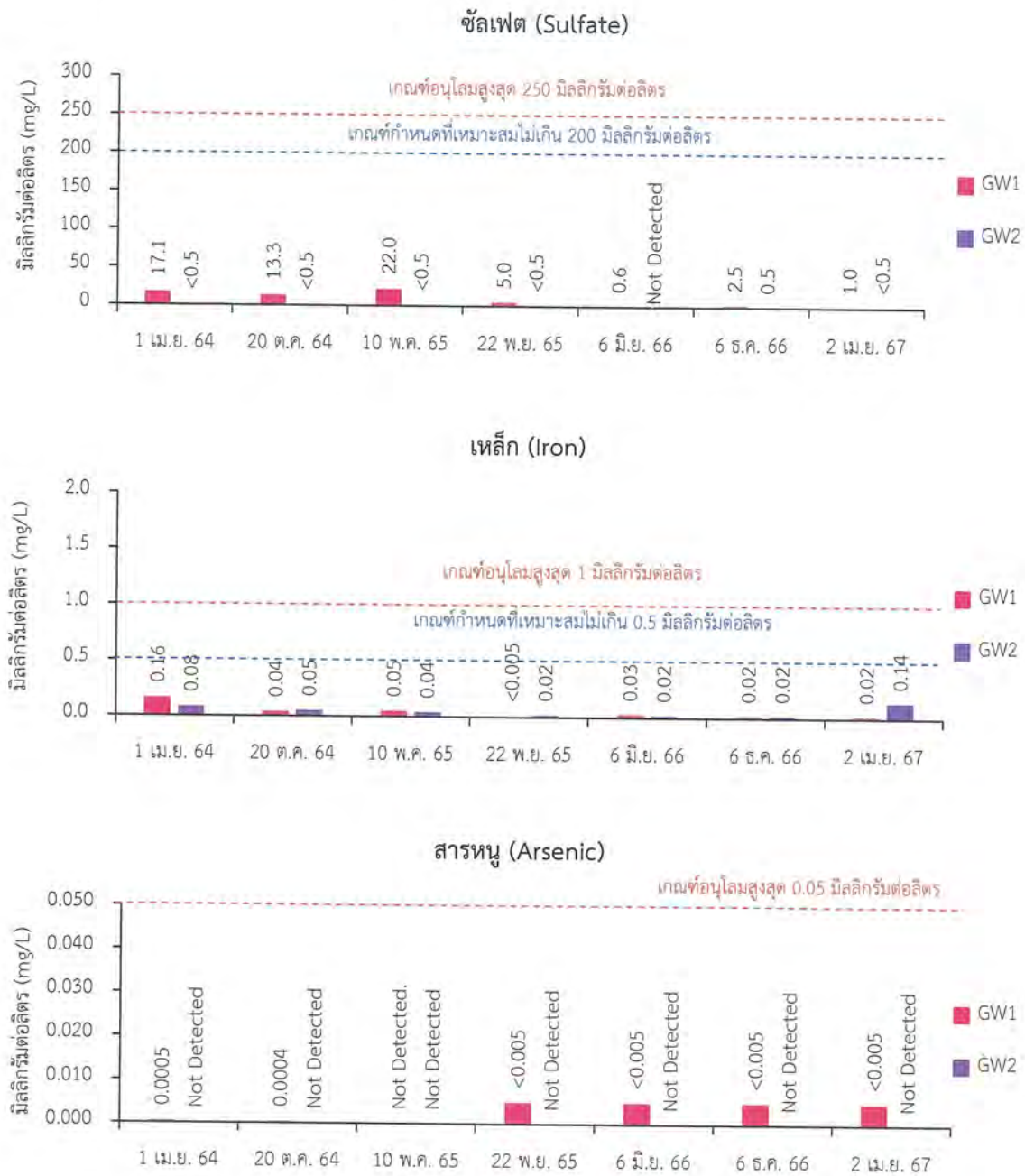
### ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved solids)



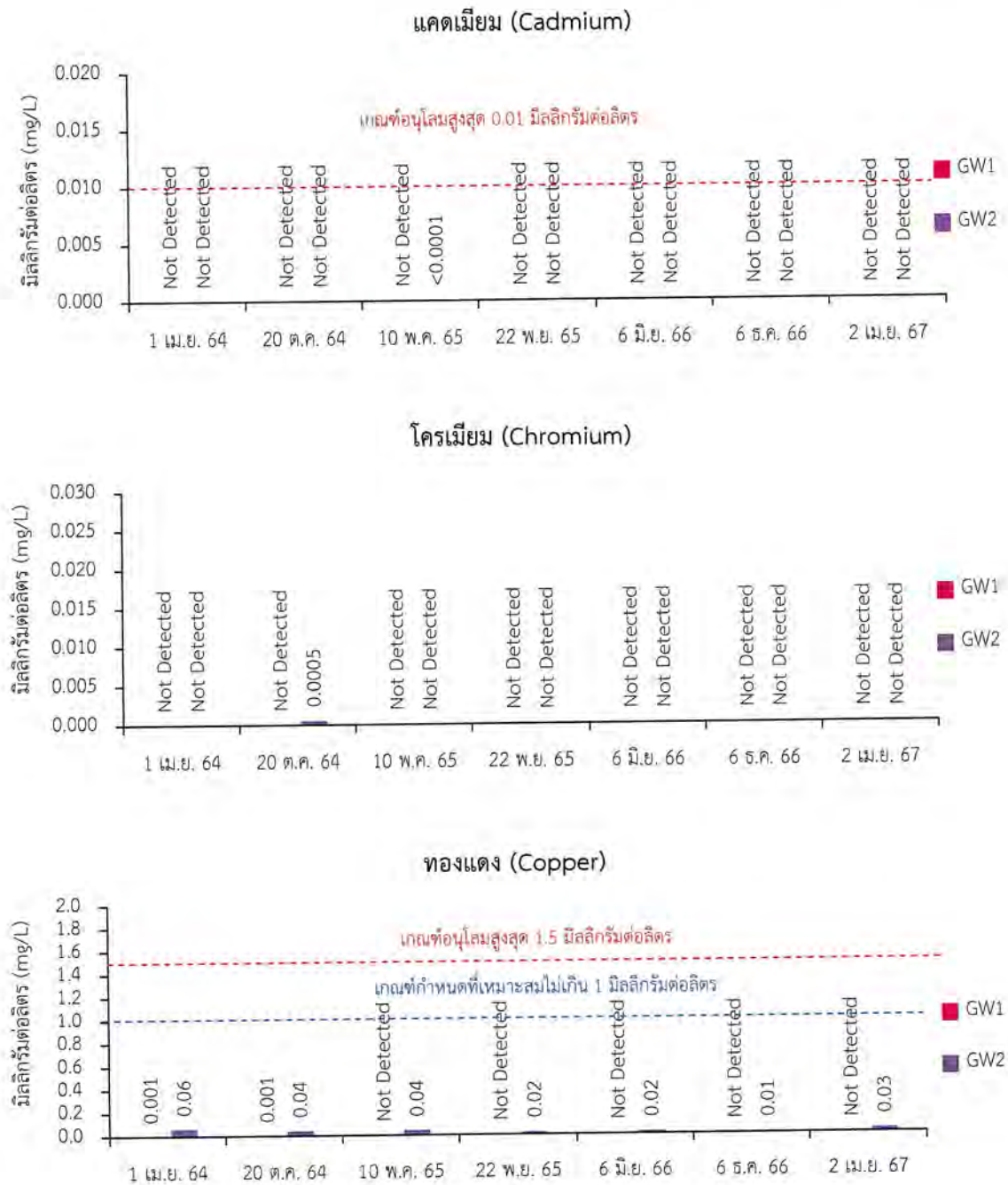
### คลอไรด์ (Chloride)



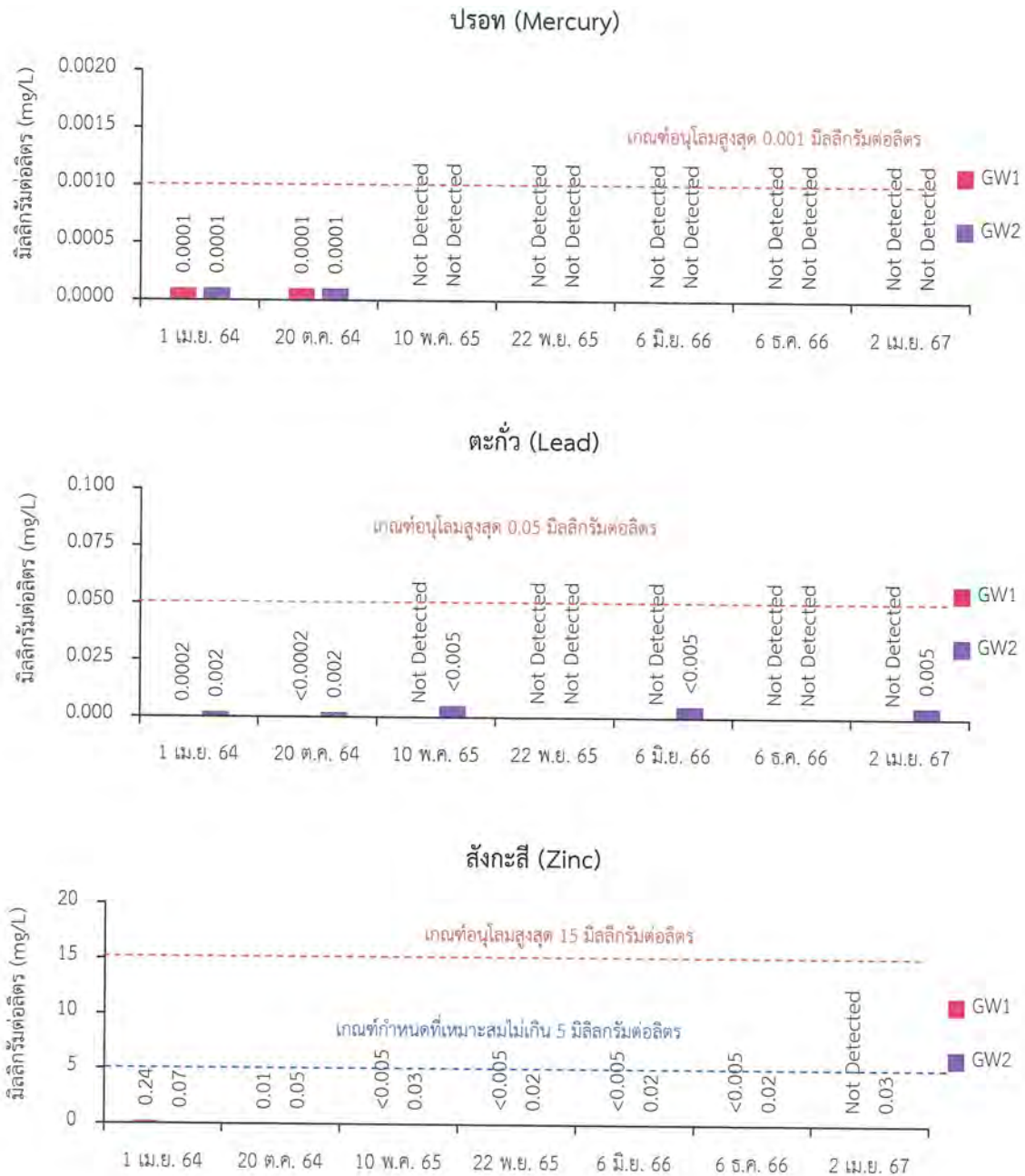
รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.3-12 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

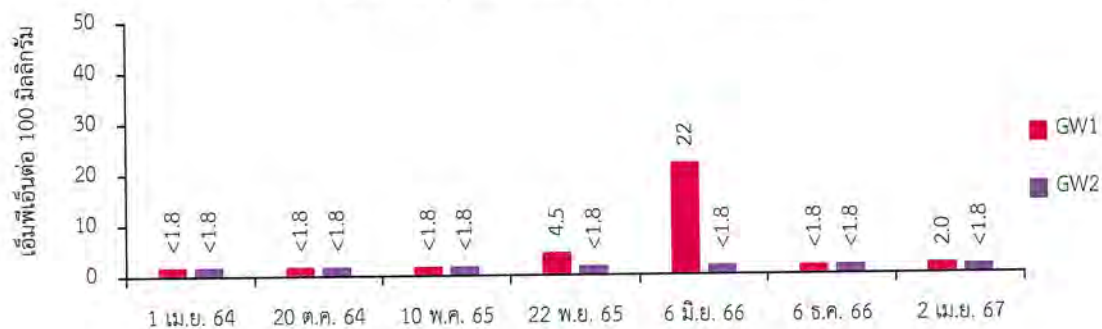


รูปที่ 3.3-12 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.3-12 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)

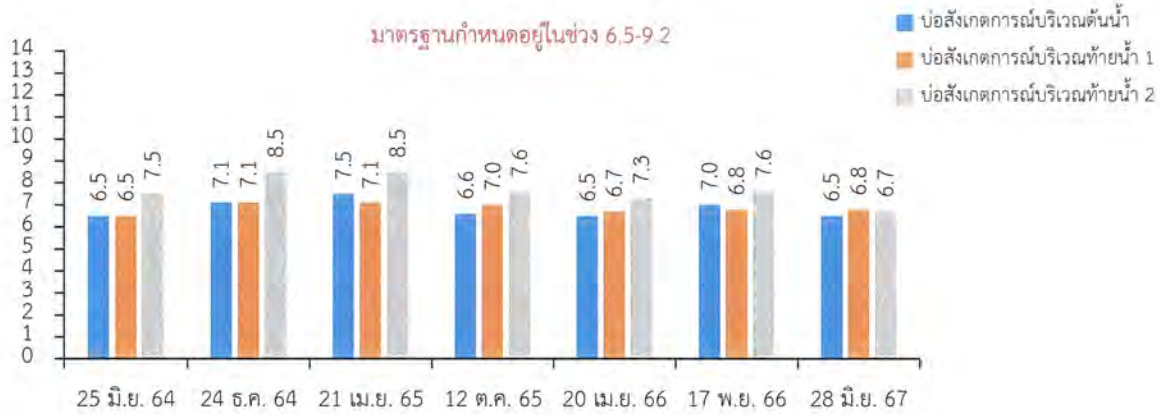


### แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)

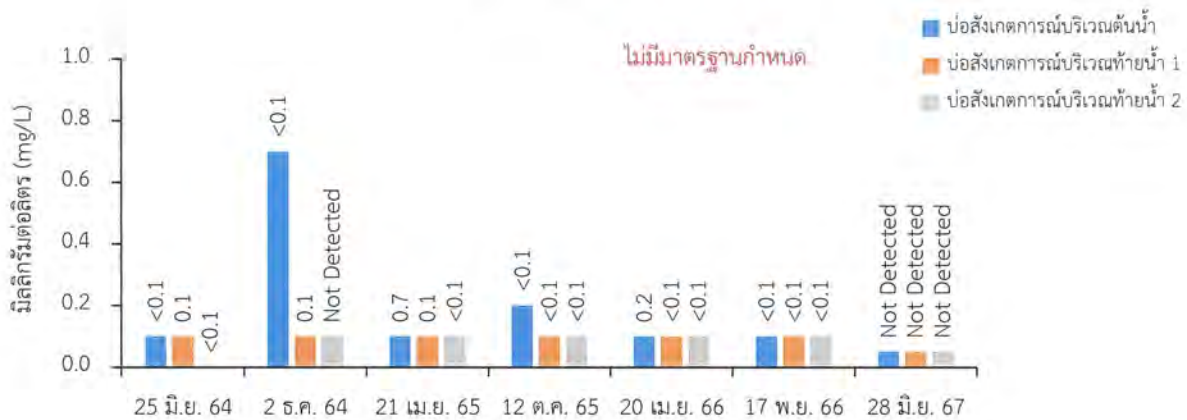


รูปที่ 3.3-12 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### ความเป็นกรด-ด่าง (pH)



### ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)



### ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved solids Dried)



รูปที่ 3.3-12 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.4 นิเวศทางน้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดนิเวศทางน้ำ ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงกุมภาพันธ์-มิถุนายน และช่วงสิงหาคม-ธันวาคม) จำนวน 2 สถานี (อ้างอิงรูปที่ 3.3-13) ได้แก่ คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) และ คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน

#### นิเวศทางน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดนิเวศทางน้ำ ในวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) และ คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2) ซึ่งผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้ ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-18 ถึง ตารางที่ 3.3-20 และภาคผนวก ค-8

#### แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

- คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 13 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 19 ชนิด รวมทั้งหมด 38 ชนิด มีปริมาณ 2,504,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria splendida* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.2972 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.9064

- คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 10 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 24 ชนิด รวมทั้งหมด 49 ชนิด มีปริมาณ 5,596,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria splendida* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 3.3780 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.8680

#### แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

- คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 ชนิด มีปริมาณ 81,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมดมีปริมาณเท่ากัน มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0986 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0000

- คลองอุ้ต๊ะหาดด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 ชนิด มีปริมาณ 108,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Actinasphaerium eichhorni* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.0397 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9464

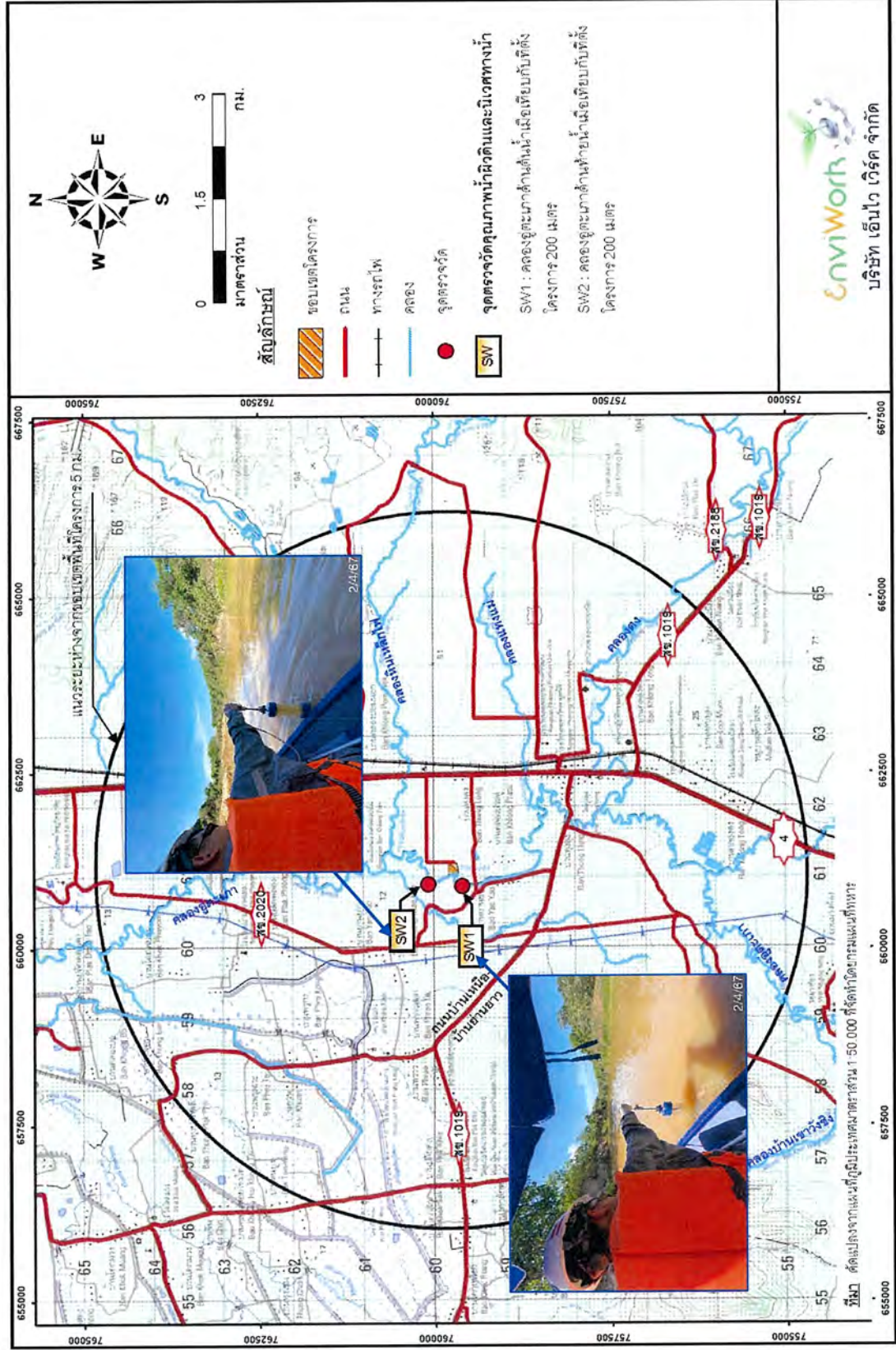
สัตว์หน้าดิน (Benthos)

- คลองอุ้ต๊ะหาดด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)

พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 89 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000

- คลองอุ้ต๊ะหาดด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)

จากการร่อนตัวอย่างดินผ่านตะแกรงขนาดตา 2, 0.85 และ 0.425 มิลลิเมตร ที่วางซ้อนกันตามลำดับ ผลปรากฏว่าไม่พบสัตว์หน้าดินขนาดกลาง (meiofauna) และสัตว์หน้าดินขนาดใหญ่ (macrofauna)



รูปที่ 3.3-13 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างนิเวศทางน้ำ

ตารางที่ 3.3-18 สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	คลองอู่ตะเภาด้านต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอู่ตะเภาด้านท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)
Division Cyanophyta		
Class Cyanophyceae		
Order Nostocales		
Family Oscillatoriaceae		
1. <i>Oscillatoria brevis</i>	-	27,000
2. <i>Oscillatoria limnetica</i>	27,000	-
3. <i>Oscillatoria planctonica</i>	27,000	161,000
4. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	80,000
5. <i>Oscillatoria</i> sp.	-	54,000
6. <i>Oscillatoria splendida</i>	345,000	776,000
7. <i>Oscillatoria tenuis</i>	106,000	107,000
Family Nostocaceae		
8. <i>Anabaena</i> sp.	27,000	27,000
9. <i>Cylindrospermum</i> sp.	-	27,000
10. <i>Pseudanabaena</i> sp.	27,000	27,000
11. <i>Raphidiopsis</i> sp.	-	80,000
Division Chlorophyta		
Class Chlorophyceae		
Order Volvocales		
Family Volvocaceae		
12. <i>Gonium sociale</i>	-	27,000
13. <i>Pandorina morum</i>	27,000	-
Order Tetrasporales		
Family Palmellaceae		
14. <i>Sphaerocystis shroeteri</i>	80,000	134,000
Order Chlorococcales		
Family Hydrodictyceae		
15. <i>Pediastrum duplex</i>	53,000	54,000
Family Oocystaceae		
16. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	27,000	-
17. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	-	80,000

ตารางที่ 3.3-18 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	คลองอุตะเขาด้านต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะเขาด้านท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)
Family Scenedesmaceae		
18. <i>Actinastrum gracillimum</i>	27,000	-
19. <i>Scenedesmus armatus</i>	-	80,000
20. <i>Scenedesmus</i> sp.	-	27,000
Order Zygematales		
Family Desmidiaceae		
21. <i>Closterium acerosum</i>	-	187,000
22. <i>Closterium ehrenbergii</i>	-	107,000
23. <i>Closterium gracile</i>	27,000	-
24. <i>Closterium tumidum</i>	27,000	-
25. <i>Cosmarium nudum</i>	80,000	134,000
Class Euglenophyceae		
Order Euglenales		
Family Euglenaceae		
26. <i>Lepocinclis ovum</i>	-	27,000
27. <i>Phacus circulatus</i>	53,000	27,000
28. <i>Strombomonas australica</i>	27,000	-
29. <i>Strombomonas deflandrei</i>	-	80,000
30. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	27,000	107,000
31. <i>Trachelomonas crebea</i>	-	27,000
32. <i>Trachelomonas hispida</i>	53,000	107,000
33. <i>Trachelomonas zingeri</i>	27,000	-
Division Chromophyta		
Class Bacillariophyceae		
Order Biddulphiales		
Suborder Coscinodiscineae		
Family Thalassiosiraceae		
34. <i>Cyclotella stelligera</i>	80,000	134,000
Order Bacillariales		
Suborder Fragilariineae		
Family Fragilariaceae		
35. <i>Fragilaria capucina</i>	106,000	80,000

ตารางที่ 3.3-18 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	คลองอุตะหาดด้านต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะหาดด้านท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)
36. <i>Synedra rumpens</i>	53,000	27,000
37. <i>Synedra ulna</i>	292,000	535,000
<b>Suborder Bacillariineae</b>		
<b>Family Eunotiaceae</b>		
38. <i>Eunotia pectinalis</i>	-	134,000
<b>Family Achnantheaceae</b>		
39. <i>Cocconeis</i> sp.	53,000	27,000
<b>Family Cymbellaceae</b>		
40. <i>Cymbella</i> sp.	53,000	27,000
41. <i>Cymbella tumida</i>	27,000	27,000
42. <i>Gomphonema parvulum</i>	-	27,000
<b>Family Naviculaceae</b>		
43. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	53,000	134,000
44. <i>Gyrosigma</i> sp.	27,000	27,000
45. <i>Navicula cuspidata</i>	-	80,000
46. <i>Navicula lanceolata</i>	-	27,000
47. <i>Pinnularia braunii</i>	80,000	27,000
48. <i>Pinnularia gibba</i>	133,000	428,000
49. <i>Pinnularia microstauron</i>	-	27,000
50. <i>Pinnularia viridis</i>	-	27,000
<b>Family Bacillariaceae</b>		
51. <i>Nitzschia paleacea</i>	106,000	107,000
52. <i>Nitzschia reversa</i>	53,000	27,000
53. <i>Nitzschia sigmaidea</i>	27,000	80,000
54. <i>Tryblionella victoriae</i>	106,000	401,000
<b>Family Surirellaceae</b>		
55. <i>Surirella elegans</i>	27,000	214,000
56. <i>Surirella linearia</i>	27,000	187,000
57. <i>Surirella robusta</i>	80,000	214,000

ตารางที่ 3.3-18 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)
Class Dinophyceae Order Peridiniales Family Peridiniaceae 58. <i>Peridinium</i> sp.	27,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	38	49
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	2,504,000	5,596,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	3.2972	3.3780
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.9064	0.8680

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดย สถาบันวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.3-19 สรุปผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	
	คลองอุตะเขาด้านต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะเขาด้านท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)
Phylum Protozoa		
Subphylum Plasmodroma		
Class Sarcodina		
Subclass Rhizopoda		
Order Testacida		
Family Arcellidae		
1. <i>Arcella vulgaris</i>	27,000	-
Family Euglyphidae		
2. <i>Euglypha rotunda</i>	27,000	27,000
Subclass Actinopoda		
Order Heliozoidea		
Family Actinophryidae		
3. <i>Actinasphaerium eichhorni</i>	-	54,000
Subphylum Ciliophora		
Class Ciliata		
Subclass Holotricha		
Order Gymnostomatida		
4. <i>Coleps</i> sp.	-	27,000
Subclass Spirotricha		
Order Tintinnida		
Family Codonellidae		
5. <i>Tintinnopsis</i> sp.	27,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	3	3
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	81,000	108,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.0986	1.0397
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	1.0000	0.9464

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 3.3-20 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (Benthos)

สกุลสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)	
	คลองอุตะเภาด้านต้นน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะเภาด้านท้ายน้ำ เมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)
Phylum Arthropoda Class Insecta Order Diptera Family Chironomidae <i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	89	-
รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด	1	-
รวมปริมาณที่พบทั้งหมด	89	-
ค่าดัชนีความหลากหลาย	0.0000	-

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

### 3.3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.3.5.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ จำนวน 3 สถานี คือ จุดขนถ่ายฟอร์มาลีน ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน และส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ตรวจวัดเมทานอลจำนวน 3 สถานี คือ ถังเก็บเมทานอล พื้นที่ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน และริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาดและสารไฮโดรคาร์บอน จำนวน 3 สถานี คือ พื้นที่อาคารเก็บยูเรีย ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน และริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โรงงาน ซึ่งพารามิเตอร์ทั้งหมดต้องตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี และตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ ด้วยเครื่องตรวจวัดแบบมือถือ จำนวน 21 จุด ภายในพื้นที่โรงงาน (ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง)

#### คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยทำการตรวจวัด จำนวน 7 สถานี ได้แก่ จุดขนถ่ายฟอร์มาลีน ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ถังเก็บเมทานอล ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน พื้นที่อาคารเก็บยูเรีย และริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โรงงาน ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-21 และตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-14 และภาคผนวก ค-9

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยการประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) และเกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2024 ได้แนะนำค่าที่สามารถยอมให้มีได้ (Threshold Limit Value; TLV) พบว่า ทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่าที่แนะนำดังกล่าวกำหนด

ผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ภายในพื้นที่โรงงานโดยใช้เครื่องตรวจวัดแบบมือถือ จำนวน 21 จุด พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.00-0.27 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) กำหนด ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-22 และตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-15



รูปที่ 3.3-14 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



รูปที่ 3.3-15 แสดงตำแหน่งจุดตรวจฟอรัมลิตีไฮดรอลิกด้วยเครื่องมือตรวจวัดแบบมือถือ

ตารางที่ 3.3-21 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		ฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)
จุดขนถ่ายฟอร์มาลดีไฮด์	6 ก.พ. 67	0.18	-	-	-
	7 พ.ค. 67	<0.10	-	-	-
ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์ เรซิน	6 ก.พ. 67	0.18	-	-	-
	7 พ.ค. 67	<0.10	-	-	-
ถังเก็บเมทานอล	6 ก.พ. 67	-	13.1	-	-
	7 พ.ค. 67	-	2.15	-	-
พื้นที่อาคารเก็บยูเรีย	6 ก.พ. 67	-	-	<0.15	4.2
	7 พ.ค. 67	-	-	<0.15	37.0
ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่ โรงงาน	6 ก.พ. 67	-	-	<0.15	3.8
	7 พ.ค. 67	-	-	<0.15	13.6
ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน	6 ก.พ. 67	0.11	<0.10	-	-
	7 พ.ค. 67	0.33*	0.89	-	-
ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน	6 ก.พ. 67	-	<0.10	<0.15	6.9
	7 พ.ค. 67	-	<0.10	<0.15	4.2
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		0.3	-	-	-
มาตรฐาน		0.75 <sup>[1]</sup>	-	15 <sup>[2]</sup>	-
อ้างอิง		-	200		

ค่าควบคุม : <sup>1/</sup> ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบ เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

มาตรฐาน : <sup>[1]</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>[2]</sup> มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ

(Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2024

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)

นายธนวุฒิ ปิ่นทอง และนายวรวิธ ดินัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม

ว-204-ค-0004

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธัญญธร มงคลจิรวุฒิ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

ว-204-จ-0012

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

ตารางที่ 3.3-22 ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ในสถานประกอบการจำนวน 21 จุด  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ลำดับ	สถานที่	ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)					
		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
1	Control room	0.13	0.09	0.14	0.14	0.14	0.16
2	Production Lab	0.25	0.18	0.23	0.27	0.24	0.24
3	Production Office	0.08	0.02	0.09	0.04	0.08	0.09
4	Production Meeting room	0.10	0.03	0.09	0.08	0.11	0.09
5	Reactor area 3 <sup>rd</sup> Floor	0.23	0.21	0.26	0.22	0.13	0.21
6	Reactor area 1 <sup>st</sup> Floor	0.23	0.17	0.10	0.20	0.19	0.14
7	FA Plant area 2 <sup>nd</sup> Floor	0.16	0.15	0.22	0.22	0.20	0.23
8	FA Plant area 1 <sup>st</sup> Floor	0.25	0.16	0.27	0.17	0.21	0.16
9	Warehouse area	0.13	0.13	0.12	0.10	0.18	0.15
10	MT Department	0.16	0.15	0.18	0.15	0.19	0.18
11	บ่อเก็บน้ำก่อนลงคลอง	0.05	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02
12	Loding Station (1 <sup>st</sup> floor)	0.20	0.19	0.20	0.14	0.20	0.10
13	Loding Station (2 <sup>nd</sup> floor)	0.20	0.18	0.17	0.17	0.24	0.11
14	Tank farm (pump area)	0.20	0.23	0.20	0.18	0.16	0.18
15	Tank farm (storage area)	0.10	0.12	0.14	0.11	0.18	0.14
16	FA pump (tank farm)	0.18	0.21	0.24	0.14	0.20	0.07
17	Wastewater tank	0.21	0.19	0.26	0.16	0.22	0.13
18	FA tank farm	0.17	0.15	0.13	0.17	0.17	0.17
19	Office	0.10	0.08	0.09	0.03	0.10	0.08
20	Qc Lab	0.25	0.17	0.22	0.25	0.24	0.20
21	ถังเก็บ Methanol	0.19	0.22	0.12	0.11	0.16	0.08
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		ไม่เกิน 0.3					
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		ไม่เกิน 0.75					

หมายเหตุ : ตรวจวัดโดยบริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดแบบมือถือ (Formaldemeter TM400)

<sup>1/</sup> ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งล่าสุดไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-23 และรูปที่ 3.3-16) พบว่า ค่าฟอร์มาลดีไฮด์ เมทานอล และฝุ่นทุกขนาด มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดช่วงที่ผ่านมา

### ตารางที่ 3.3-23 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	ช่วงที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		ฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บริเวณจุดขนถ่าย ฟอร์มาลีน	12 ก.พ. 64	<0.30	-	-	-
	13 พ.ค. 64	<0.30	-	-	-
	26 ส.ค. 64	<0.30	-	-	-
	20 ธ.ค. 64	<0.10	-	-	-
	28 ก.พ. 65	<0.10	-	-	-
	11 พ.ค. 65	<0.10	-	-	-
	16 ส.ค. 65	<0.10	-	-	-
	22 พ.ย. 65	0.15	-	-	-
	21 ก.พ. 66	<0.10	-	-	-
	5 พ.ค. 66	<0.10	-	-	-
	7 ส.ค. 66	<0.10	-	-	-
	10 พ.ย. 66	<0.10	-	-	-
	6 ก.พ. 67	0.18	-	-	-
	7 พ.ค. 67	<0.10	-	-	-
ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน	12 ก.พ. 64	<0.30	<0.10	-	-
	13 พ.ค. 64	<0.30	7.2	-	-
	26 ส.ค. 64	<0.30	1.89	-	-
	1 พ.ย. 64	<0.10	-	-	-
	20 ธ.ค. 64	-	<0.10	-	-
	28 ก.พ. 65	<0.10	<0.10	-	-
	11 พ.ค. 65	<0.10	12.7	-	-
	16 ส.ค. 65	<0.10	<0.10	-	-
	22 พ.ย. 65	0.16	2.03	-	-
	21 ก.พ. 66	<0.10	<0.10	-	-
	5 พ.ค. 66	<0.10	<0.10	-	-
	7 ส.ค. 66	<0.10	3.10	-	-
	10 พ.ย. 66	<0.10	0.93	-	-
	6 ก.พ. 67	0.11	<0.10	-	-
	7 พ.ค. 67	0.33	0.89	-	-
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		0.3	-	-	-
มาตรฐาน		0.75 <sup>[1]</sup>	-	15 <sup>[2]</sup>	-
อ้างอิง		-	200	-	-

ตารางที่ 3.3-23 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	ช่วงที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		ฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)
บริเวณส่วนการผลิต กาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน	12 ก.พ. 64	<0.30	-	-	-
	13 พ.ค. 64	<0.30	-	-	-
	26 ส.ค. 64	<0.30	-	-	-
	1 พ.ย. 64	<0.10	-	-	-
	28 ก.พ. 65	<0.10	-	-	-
	11 พ.ค. 65	<0.10	-	-	-
	16 ส.ค. 65	<0.10	-	-	-
	22 พ.ย. 65	<0.10	-	-	-
	21 ก.พ. 66	<0.10	-	-	-
	5 พ.ค. 66	<0.10	-	-	-
	7 ส.ค. 66	<0.10	-	-	-
	10 พ.ย. 66	<0.10	-	-	-
	6 ก.พ. 67	0.18	-	-	-
	7 พ.ค. 67	<0.10	-	-	-
บริเวณถังเก็บกักเมทานอล	12 ก.พ. 64	-	19.6	-	-
	13 พ.ค. 64	-	20.3	-	-
	26 ส.ค. 64	-	2.02	-	-
	1 พ.ย. 64	-	2.08	-	-
	28 ก.พ. 65	-	<0.10	-	-
	11 พ.ค. 65	-	42.4	-	-
	16 ส.ค. 65	-	1.92	-	-
	22 พ.ย. 65	-	4.37	-	-
	21 ก.พ. 66	-	<0.10	-	-
	5 พ.ค. 66	-	0.77	-	-
	7 ส.ค. 66	-	1.28	-	-
	10 พ.ย. 66	-	9.87	-	-
	6 ก.พ. 67	-	13.1	-	-
	7 พ.ค. 67	-	2.15	-	-
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		0.3	-	-	-
มาตรฐาน		0.75 <sup>[1]</sup>	-	15 <sup>[2]</sup>	-
อ้างอิง		-	200	-	-

ตารางที่ 3.3-23 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	ช่วงที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		พอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บริเวณพื้นที่อาคารเก็บยูเรีย	12 ก.พ. 64	-	-	<0.15	2.1
	13 พ.ค. 64	-	-	<0.15	2.2
	26 ส.ค. 64	-	-	<0.15	4.2
	1 พ.ย. 64	-	-	<0.15	2.3
	28 ก.พ. 65	-	-	0.27	3.2
	11 พ.ค. 65	-	-	<0.15	6.0
	16 ส.ค. 65	-	-	<0.15	6.9
	22 พ.ย. 65	-	-	<0.15	3.2
	21 ก.พ. 66	-	-	0.85	28.2
	5 พ.ค. 66	-	-	0.19	3.3
	7 ส.ค. 66	-	-	0.42	3.7
	10 พ.ย. 66	-	-	0.27	3.9
	6 ก.พ. 67	-	-	<0.15	4.2
	7 พ.ค. 67	-	-	<0.15	37.0
บริเวณริมรั้วทิศใต้ของโครงการ	12 ก.พ. 64	-	<0.10	<0.15	2.7
	13 พ.ค. 64	-	<0.10	<0.15	2.7
	26 ส.ค. 64	-	<0.10	<0.15	5.3
	1 พ.ย. 64	-	<0.10	<0.15	3.4
	28 ก.พ. 65	-	<0.10	<0.15	3.0
	11 พ.ค. 65	-	23.1	<0.15	7.7
	16 ส.ค. 65	-	<0.10	<0.15	5.8
	22 พ.ย. 65	-	<0.10	<0.15	2.6
	21 ก.พ. 66	-	<0.10	<0.15	5.4
	5 พ.ค. 66	-	<0.10	0.38	3.0
	7 ส.ค. 66	-	2.53	0.34	3.4
	10 พ.ย. 66	-	<0.10	0.36	3.4
	6 ก.พ. 67	-	<0.10	<0.15	6.9
	7 พ.ค. 67	-	<0.10	<0.15	4.2
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		0.3	-	-	-
มาตรฐาน		0.75 <sup>[1]</sup>	-	15 <sup>[2]</sup>	-
อ้างอิง		-	200	-	-

ตารางที่ 3.3-23 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	ช่วงที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		ฟอร์มัลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)	เมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)
บริเวณริมรั้วทิศเหนือ ของพื้นที่โรงงาน	12 ก.พ. 64	-	-	<0.15	3.5
	13 พ.ค. 64	-	-	<0.15	2.5
	26 ส.ค. 64	-	-	<0.15	7.1
	1 พ.ย. 64	-	-	0.18	2.7
	28 ก.พ. 65	-	-	0.18	3.1
	11 พ.ค. 65	-	-	<0.15	17.4
	16 ส.ค. 65	-	-	<0.15	2.8
	22 พ.ย. 65	-	-	<0.15	2.6
	21 ก.พ. 66	-	-	0.26	4.7
	5 พ.ค. 66	-	-	0.19	5.3
	7 ส.ค. 66	-	-	0.34	7.9
	10 พ.ย. 66	-	-	0.27	3.6
	6 ก.พ. 67	-	-	<0.15	3.8
	7 พ.ค. 67	-	-	<0.15	13.6
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		0.3	-	-	-
มาตรฐาน		0.75 <sup>[1]</sup>	-	15 <sup>[2]</sup>	-
อ้างอิง		-	200	-	-

ค่าควบคุม: <sup>1/</sup> ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบ เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563

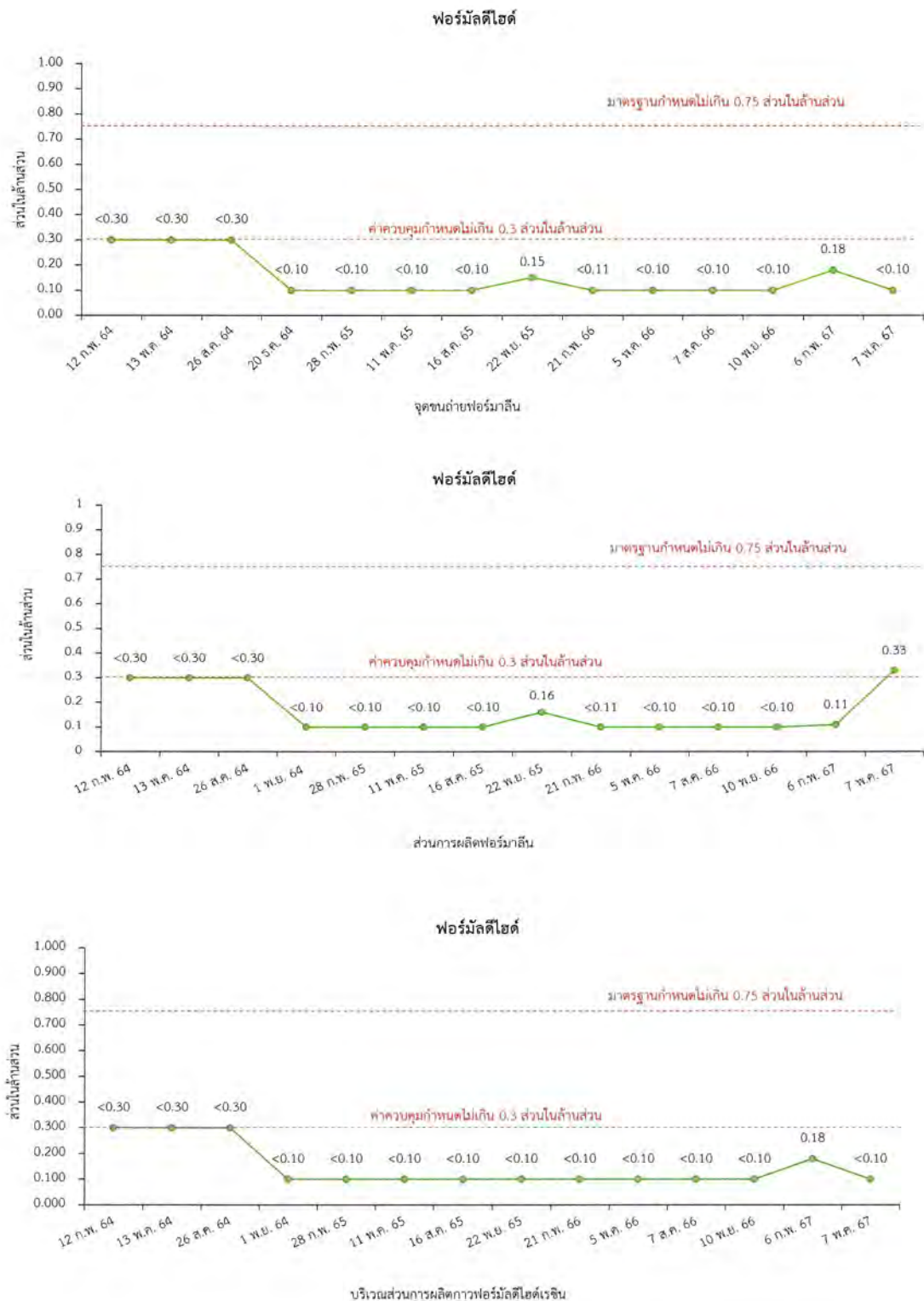
มาตรฐาน: <sup>[1]</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>[2]</sup> มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ

(Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

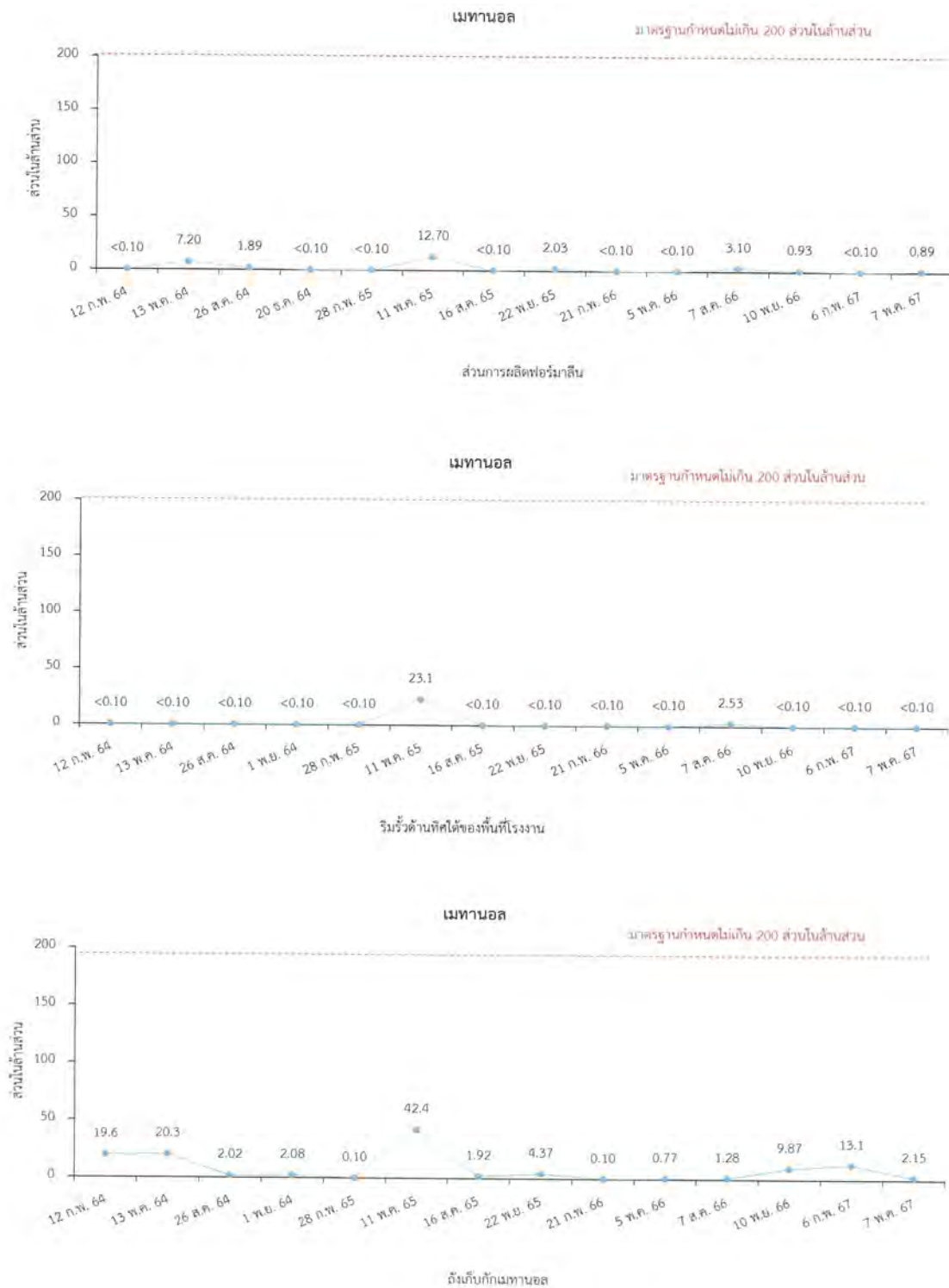
อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2024

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



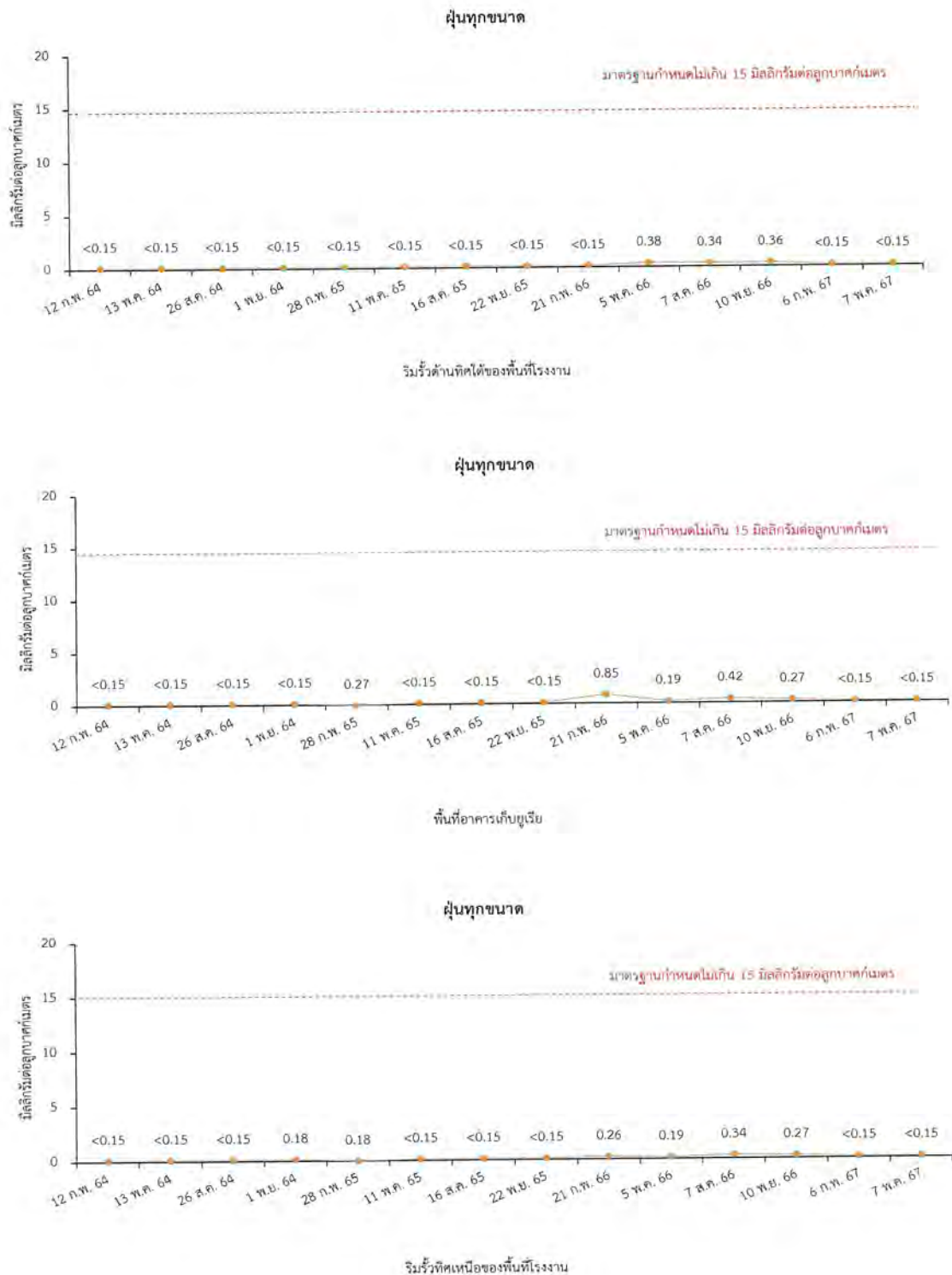
รูปที่ 3.3-16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเกะ ทาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



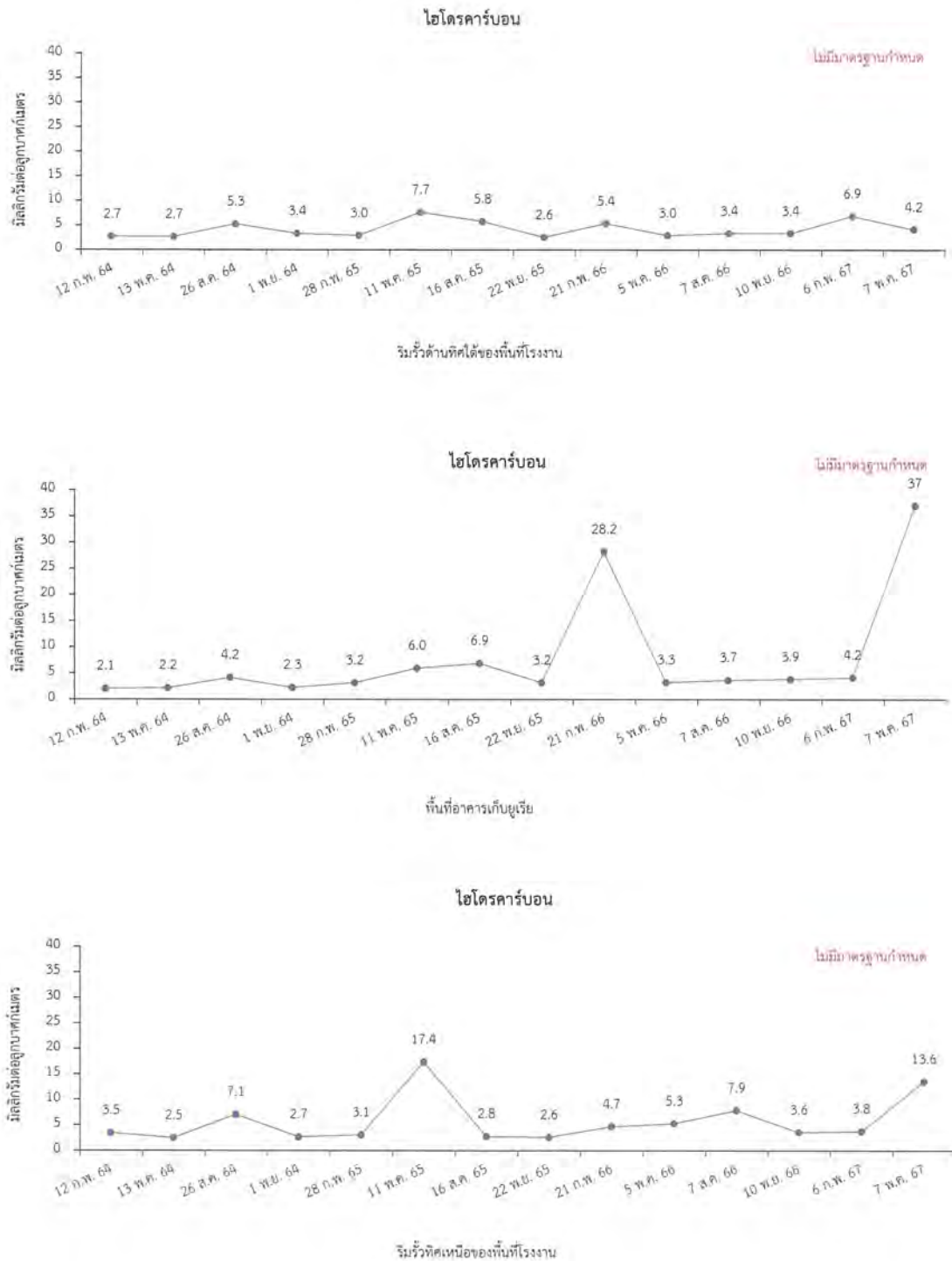
รูปที่ 3.3-16 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.3-16 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.3-16 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.5.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องอัดอากาศ (Blower) และเครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาในส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน และตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ของพนักงานทุกคนที่ได้รับสัมผัสเสียงดัง (ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี)

#### ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ในวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องอัดอากาศ (Blower) และเครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาในส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง (กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) พบว่า ทุกสถานีที่ทำ การตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด ดังรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงใน ตารางที่ 3.3-24 และรูปที่ 3.3-17 และภาคผนวก ค-10



รูปที่ 3.3-17 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

ตารางที่ 3.3-24 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

สถานี	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
อาคารเครื่องเติมอากาศ (Blower)	7 พ.ค. 67	71.5	88.9
เครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาใน ส่วนของการผลิตกาวยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน	7 พ.ค. 67	80.5	103.3
มาตรฐาน		90.0	140.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)	นายธนาวุฒิ ปิ่นทอง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวสุพจน์ สลามเต๊ะ	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค9444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักษ์ยง	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000		

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

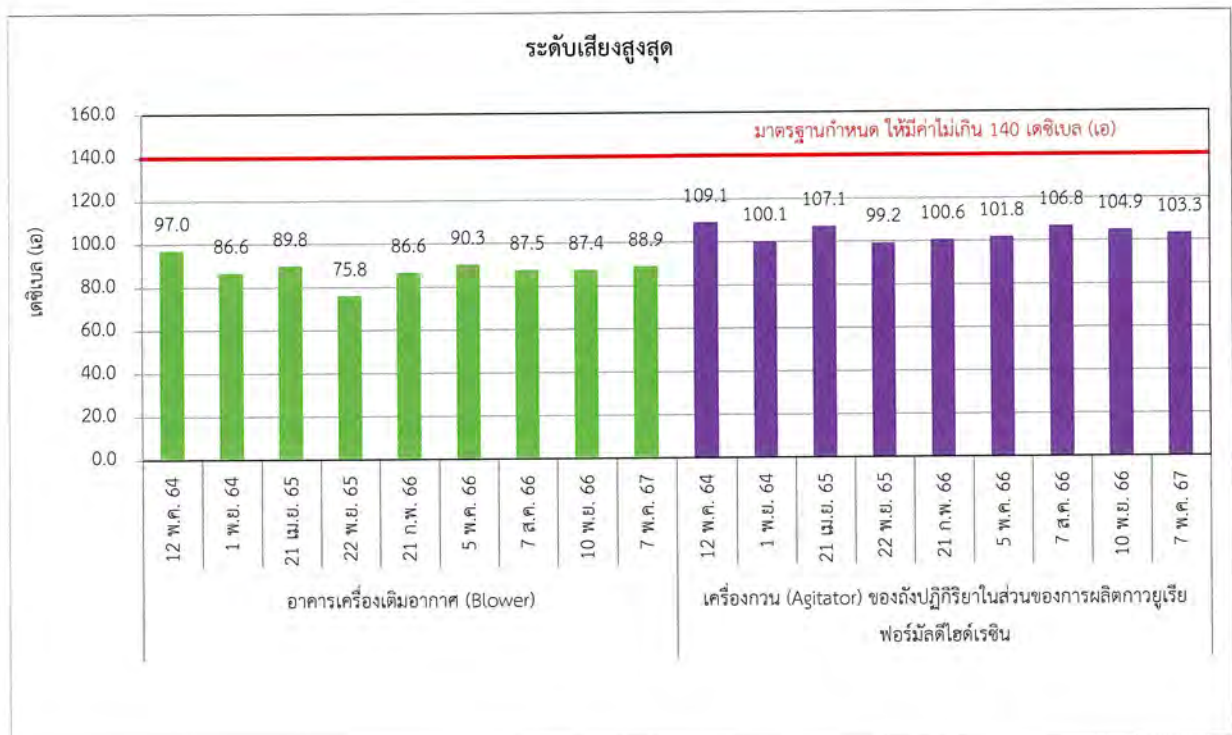
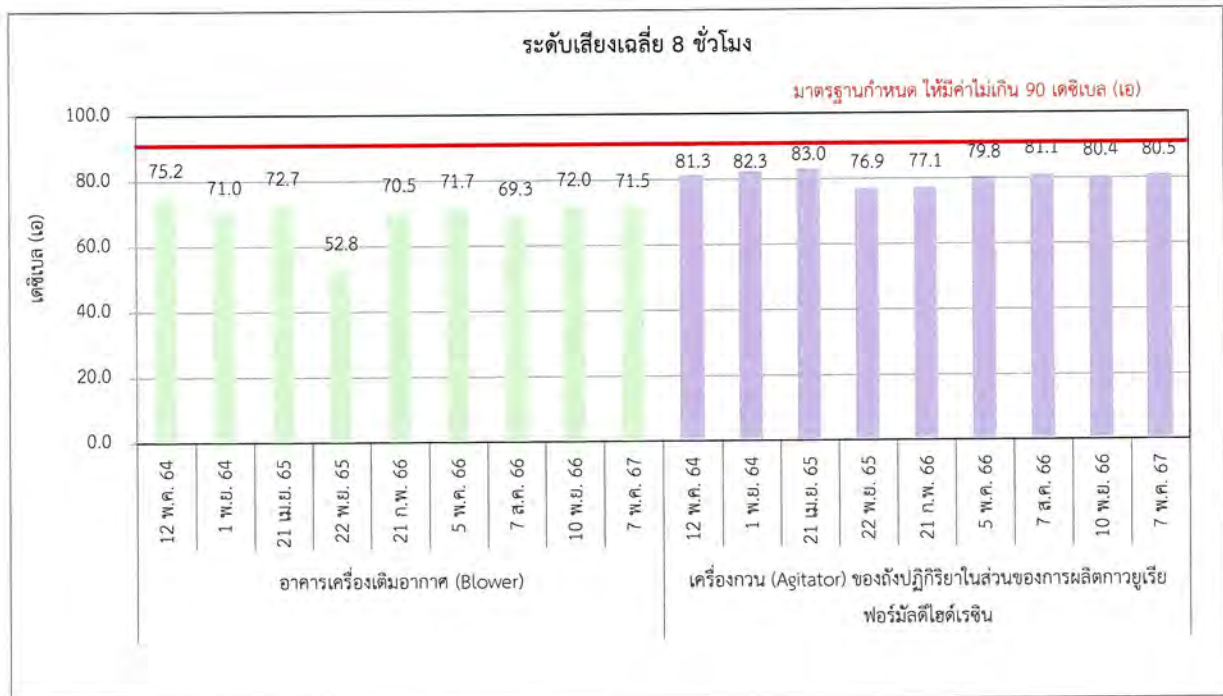
ทั้งนี้เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งล่าสุดไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-25 และรูปที่ 3.3-18) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ตารางที่ 3.3-25 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
อาคารเครื่องเติมอากาศ (Blower)	12 พ.ค. 64	75.2	97.0
	1 พ.ย. 64	71.0	86.6
	21 เม.ย. 65	72.7	89.8
	22 พ.ย. 65	52.8	75.8
	21 ก.พ. 66	70.5	86.6
	5 พ.ค. 66	71.7	90.3
	7 ส.ค. 66	69.3	87.5
	10 พ.ย. 66	72.0	87.4
	7 พ.ค. 67	71.5	88.9
เครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาในส่วนของการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน	12 พ.ค. 64	81.3	109.1
	1 พ.ย. 64	82.3	100.1
	21 เม.ย. 65	83.0	107.1
	22 พ.ย. 65	76.9	99.2
	21 ก.พ. 66	77.1	100.6
	5 พ.ค. 66	79.8	101.8
	7 ส.ค. 66	81.1	106.8
	10 พ.ย. 66	80.4	104.9
	7 พ.ค. 67	80.5	103.3
มาตรฐาน		90.0	140.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1) บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.3-18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันของ พนักงานแผนก Production จำนวน 2 ท่าน ในวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

จากการตรวจวัดระดับเสียงได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวพนักงาน พบว่า พนักงานที่ติดตั้ง อุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงได้รับปริมาณเสียงสะสมอยู่ในช่วงร้อยละ 13.5-55.0 และเมื่อนำมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาในการทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการทำงานอยู่ในช่วง 76.3-82.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-26 และภาคผนวก ค-11

ตารางที่ 3.3-26 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (8 ชั่วโมง) <sup>1/</sup> (เดซิเบล (เอ))
แผนก Production (ฝ่ายผลิตฟอร์มัลดีไฮด์)	7 พ.ค. 67	13.5	76.3
แผนก Production (ฝ่ายผลิตกาวยูเรีย)	7 พ.ค. 67	55.0	82.4
มาตรฐาน		-	85.0

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)	นายธนวุฒิ ปิ่นทอง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิชาญ ชูณหรัตน์	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000		

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งล่าสุดไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-27 และรูปที่ 3.3-19) พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงกันกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

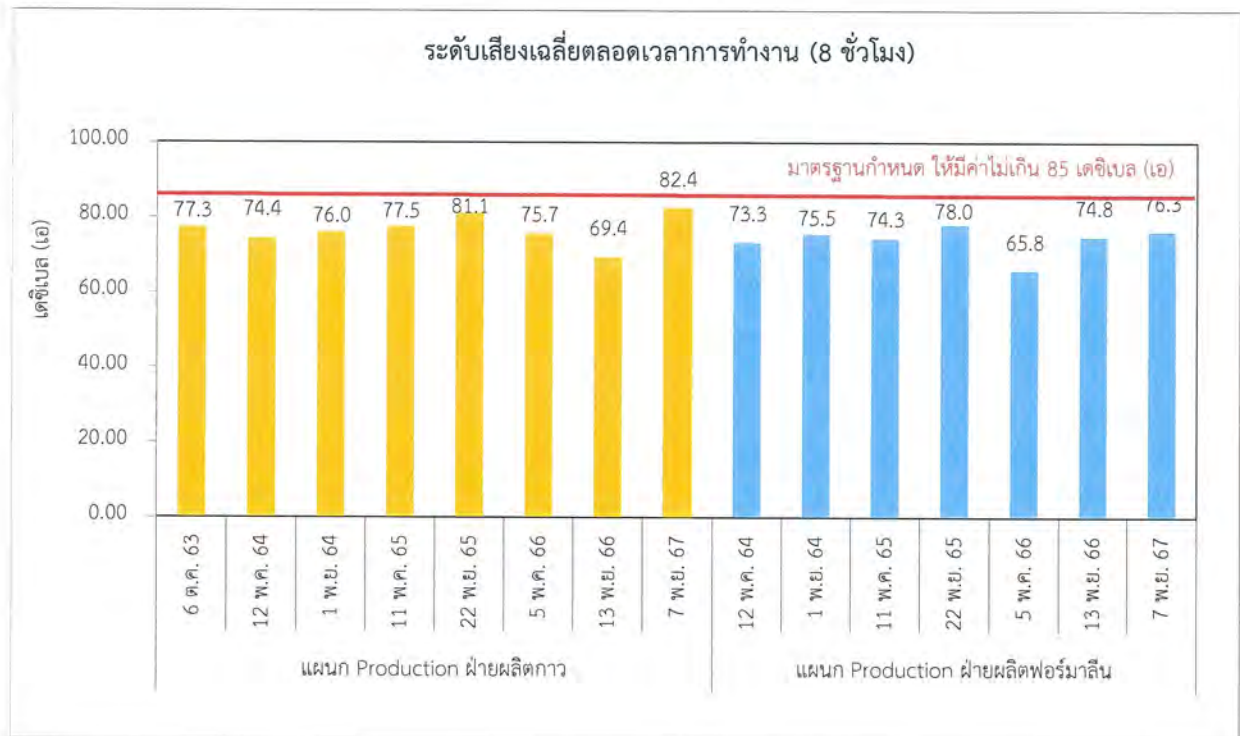
ตารางที่ 3.3-27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงาน (8 ชั่วโมง) <sup>1/</sup> (เดซิเบล (เอ))
แผนก Production ฝ่ายผลิตกาว	12 พ.ค. 64	8.7	74.4
	1 พ.ย. 64	12.6	76.0
	11 พ.ค. 65	17.8	77.5
	22 พ.ย. 65	40.7	81.1
	5 พ.ค. 66	11.8	75.7
	13 พ.ย. 66	2.8	69.4
	7 พ.ย. 67	55.0	82.4
แผนก Production ฝ่ายผลิตฟอร์มาลีน	12 พ.ค. 64	6.8	73.3
	1 พ.ย. 64	11.2	75.5
	11 พ.ค. 65	8.5	74.3
	22 พ.ย. 65	20.0	78.0
	5 พ.ค. 66	1.2	65.8
	13 พ.ย. 66	9.6	74.8
	7 พ.ย. 67	13.5	76.3
มาตรฐาน		-	85.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)



รูปที่ 3.3-19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.5.3 ความร้อนในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดความร้อนในรูปของ WBGT ในพื้นที่การผลิตที่มีความสูง (ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น

#### ความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น เมื่อนำมาผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อนค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส จากผลการตรวจวัดระดับความร้อน พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีลักษณะงานเบา และลักษณะงานปานกลาง ซึ่งทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีระดับความร้อนเฉลี่ยเวทบัลล์โกลบอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-28 และรูปที่ 3.3-20 และภาคผนวก ค-12



รูปที่ 3.3-20 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.3-28 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

สถานี	วันที่ตรวจวัด	เวลาทำงาน (นาที)	ผลการตรวจวัด (°C)					มาตรฐาน (°C)
			T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT in/out	WBGT <sup>1/</sup> (เฉลี่ย) (°C)	
หม้อไอน้ำ	7 ก.พ. 67	120	25.9	35.5	34.0	28.3	28.3	34.0
หม้อไอน้ำ	7 พ.ค. 67	120	27.3	34.8	35.5	29.8	29.8	34.0
ท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น	7 ก.พ. 67	120	25.2	31.6	32.2	27.3	27.3	32.0
ท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น	7 พ.ค. 67	120	26.4	33.7	33.8	28.6	28.6	32.0

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

หมายเหตุ: 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561)

- NWB (Natural Wet Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระแสเปียกตามธรรมชาติ
- DB (Dry Bulb Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเทอร์โมมิเตอร์กระแสแห้ง,
- GT (Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิโกลบเทอร์โมมิเตอร์,
- WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) หมายถึง อุณหภูมิเวทบัลบโกลบ

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)	นายธนวุฒิ ปิ่นทอง และนายธนา สุพาพันธุ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายวิชาญ ชุมหรัตน์
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวสุพจน์ สลามเต๊ะ
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000
	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม
	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์
	ว-204-ค-6113
	ว-323-ค9444

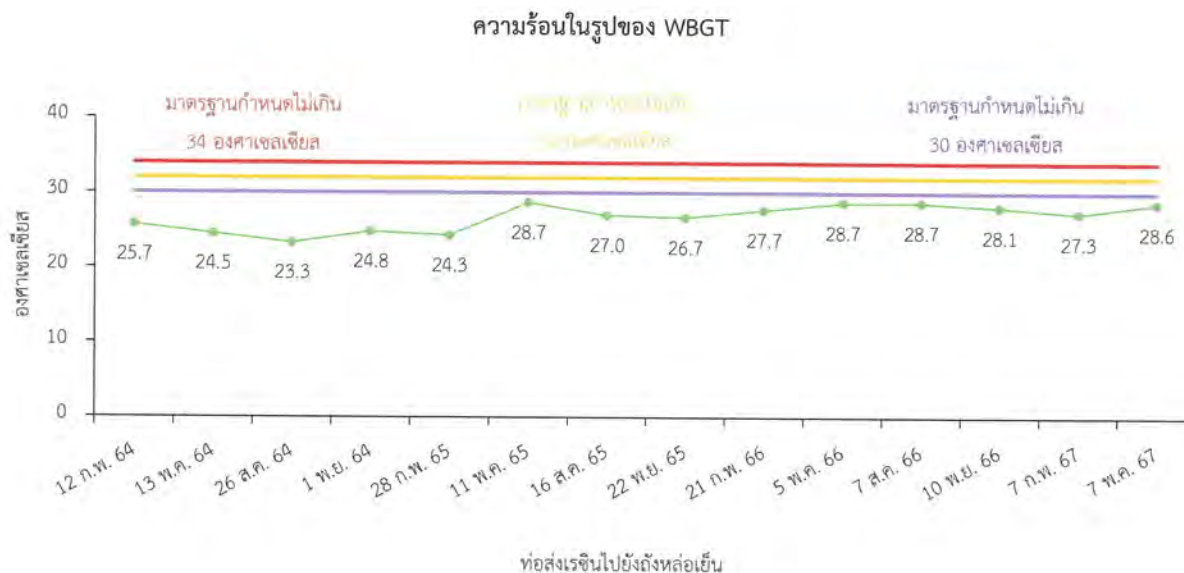
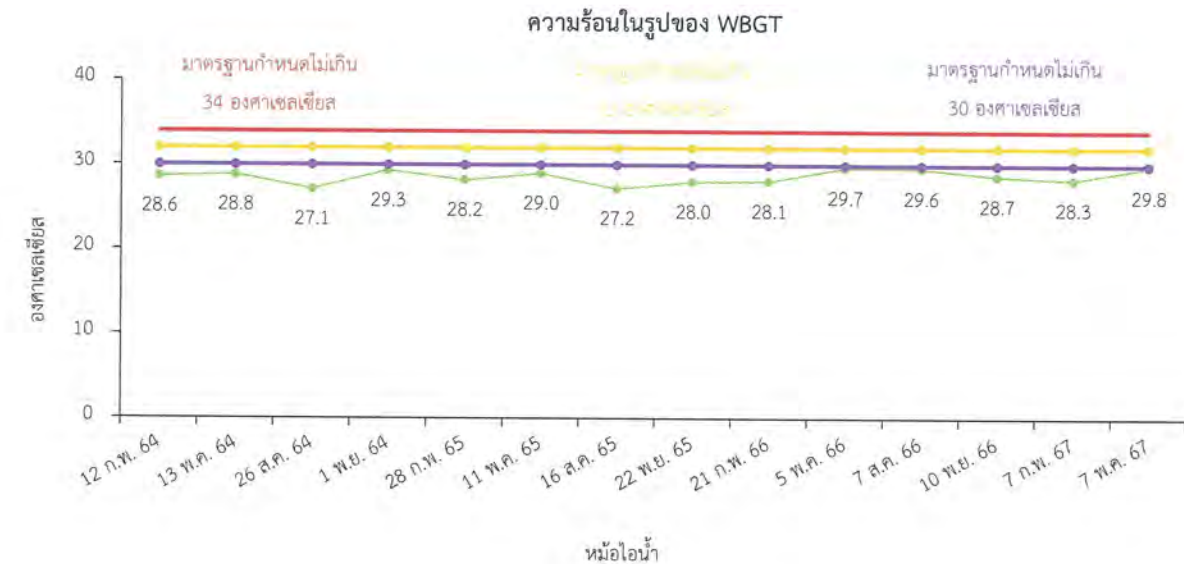
### เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดดังที่กล่าวมาข้างต้นไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-29 และรูปที่ 3.3-21) พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

ตารางที่ 3.3-29 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	ช่วงตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ในรูปของ WBGT (องศาเซลเซียส)
หม้อไอน้ำ	12 ก.พ. 64	28.6 <sup>1/</sup>
	13 พ.ค. 64	28.8 <sup>1/</sup>
	26 ส.ค. 64	27.1 <sup>1/</sup>
	1 พ.ย. 64	29.3 <sup>1/</sup>
	28 ก.พ. 65	28.2 <sup>1/</sup>
	11 พ.ค. 65	29.0 <sup>1/</sup>
	16 ส.ค. 65	27.2 <sup>1/</sup>
	22 พ.ย. 65	28.0 <sup>1/</sup>
	21 ก.พ. 66	28.1 <sup>1/</sup>
	5 พ.ค. 66	29.7 <sup>1/</sup>
	7 ส.ค. 66	29.6 <sup>2/</sup>
	10 พ.ย. 66	28.7 <sup>2/</sup>
	7 ก.พ. 67	28.3 <sup>1/</sup>
	7 พ.ค. 67	29.8 <sup>1/</sup>
ท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น	12 ก.พ. 64	25.7 <sup>1/</sup>
	13 พ.ค. 64	24.5 <sup>1/</sup>
	26 ส.ค. 64	23.3 <sup>1/</sup>
	1 พ.ย. 64	24.8 <sup>1/</sup>
	28 ก.พ. 65	24.3 <sup>1/</sup>
	11 พ.ค. 65	28.7 <sup>3/</sup>
	16 ส.ค. 65	27.0 <sup>3/</sup>
	22 พ.ย. 65	26.7 <sup>2/</sup>
	21 ก.พ. 66	27.7 <sup>2/</sup>
	5 พ.ค. 66	28.7 <sup>2/</sup>
	7 ส.ค. 66	28.7 <sup>2/</sup>
	10 พ.ย. 66	28.1 <sup>2/</sup>
	7 ก.พ. 67	27.3 <sup>2/</sup>
	7 พ.ค. 67	28.6 <sup>2/</sup>
มาตรฐาน		34.0 <sup>1/</sup> , 32.0 <sup>2/</sup> , 30.0 <sup>3/</sup>

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



รูปที่ 3.3-21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

#### 3.3.5.4 แสงสว่างในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส.  
1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัด ความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ  
(ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต บริเวณอาคารสำนักงาน และบริเวณห้องควบคุม

ความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม  
พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐาน  
ความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์  
มาตรฐานกำหนด ดังตารางที่ 3.3-30 และตารางที่ 3.3-31 และภาคผนวก ค-13

ตารางที่ 3.3-30 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
1	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง QC : โต๊ะเอกสาร	งานเอกสาร	กลางวัน	582	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง QC : โต๊ะที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	807	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง R&D : โต๊ะที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	919	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 2 โต๊ะนักศึกษาค้นคว้า	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	408	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 3 (คุณมนัญญา ไพบุรย์สมบัติ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	460	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 6 (คุณสุกัญญา น้อยนารถ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	492	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 1 (คุณธณีย์ แด่หล)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	502	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 4 (คุณวรรัตน์ แก้วปะทุม)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	442	-	400-500	-	ผ่าน
12	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 5 (คุณดวงพร ทองจินดา)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	403	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-30 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
1	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 1 (คุณพราดล ชิวพิตานนท์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	502	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 2 (คุณฉัตรชัย จำเนียรกิจ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	475	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 3 (คุณพิศิษฐ์ คงแป้น)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	428	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 4 (คุณวิฑูรย์ ไประเทพ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	559	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 5 (คุณธีระพงษ์ อินทคง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	502	-	400-500	-	ผ่าน
7	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 3 (คุณจุฑามาศ อินทรกุล)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	508	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 5 (คุณศิริโชค มีไข่)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	415	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 4 (คุณณัฏฐา อินทฤทธิ์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	617	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Meeting Room : โต๊ะที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	599	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-30 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
12	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 1 (คุณฐิติมา นติโชติ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	536	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะคุณวิวัฒน์ ทองเสนอ	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	600	-	400-500	-	ผ่าน
14	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะคุณเสาวคนธ์ สุวรรณโณ	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	412	-	400-500	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 1 (คุณศุภณีย์ ศรีโกศา)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	617	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 2 (คุณนิสาพล อรุโษิต)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	571	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 3 (คุณสมฤดี สาโมลี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	430	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 4 (คุณปณิศา ปันวรรณ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	592	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 5 (คุณพญิกัญจน์ พุทธิกุล)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	696	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 6 (คุณสุชาดา ชูสวัสดิ์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	522	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-30 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
7	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 7 (คุณสายสุดา เรืองมณี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	529	-	400-500	-	ผ่าน
8	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 8 (คุณปิยวรรณ ขาวชัยวีรพรหม)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	805	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 9 (โต๊ะสำรอง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	566	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 13 (คุณสุจิตต์ ตัวมี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	577	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 16 (คุณอนุวัฒน์ สุวรรณพรหม) พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,166	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 16 (คุณอนุวัฒน์ สุวรรณพรหม) พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	974	-	300	-	
11	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 16 (คุณอนุวัฒน์ สุวรรณพรหม) พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	855	-	200	-	
12	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 11 (คุณฉันทมา วันอุ่น)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	994	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 14 (คุณปองพล หะยามินทร์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	548	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-30 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
14	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 17 (คุณศุภพงษ์ เตียรอุ่น) พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,110	-	400-500	-	ผ่าน
14	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 17 (คุณศุภพงษ์ เตียรอุ่น) พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	991	-	300	-	
14	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 17 (คุณศุภพงษ์ เตียรอุ่น) พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	709	-	200	-	
15	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 10 (คุณศิริดา จันทร์อุดม)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	553	-	400-500	-	ผ่าน
16	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง Chief Accountant : โต๊ะที่ 15 (คุณเอัสสะกุล นนทะสร)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	596	-	400-500	-	ผ่าน
19	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง Purchase : โต๊ะที่ 18 (คุณกนกวรรณ ชูโชติ) พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,248	-	400-500	-	ผ่าน
19	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง Purchase : โต๊ะที่ 18 (คุณกนกวรรณ ชูโชติ) พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	911	-	300	-	
19	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง Purchase : โต๊ะที่ 18 (คุณกนกวรรณ ชูโชติ) พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	844	-	200	-	
22	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง General Manager : โต๊ะที่ 1 (คุณบุญโชค ชั่งสิริพร)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	935	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-30 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
23	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โถงที่ 16 (คุณมานิตา ไซดีคำเก็ง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	572	-	400-500	-	ผ่าน
24	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โถงที่ 20 (คุณสุธิดา แก้วนพรัตน์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	524	-	400-500	-	ผ่าน
25	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : HRD & IT : โถงที่ 21 (คุณธิติภูมิ สุวรรณโยธี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	523	-	400-500	-	ผ่าน
27	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โถงที่ 12 (คุณจตุรวิธ ไชยพิพัฒน์กิจ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	431	-	400-500	-	ผ่าน
28	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โถงที่ 21 (คุณพัชราภรณ์ อุไรวงศ์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	594	-	400-500	-	ผ่าน
29	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โถงที่ 19 (คุณณัฏฐา คงเทพ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	538	-	400-500	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารเก็บยูเรีย : 1st Floor : ห้อง Store : โถงที่ 1 (คุณเขมรินทร์ ดันดียานนท์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	541	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารเก็บยูเรีย : 1st Floor : ห้อง Store : โถงที่ 2 (คุณมารีสา แก้วคง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	529	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารเก็บยูเรีย : 1st Floor : ห้อง Warehouse : โถงที่ 1	งานเอกสาร	กลางวัน	466	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-30 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
1	Spot : อาคาร Maintenance : 1st Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 1 (คุณอรุณรัตน์ สุขवाद)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	884	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคาร Maintenance : 1st Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 2 (คุณพิเชษฐ์ หนูในน้ำ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	965	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : อาคาร Maintenance : 1st Floor : ห้อง Office UT : โต๊ะที่ 1 (โต๊ะหัวหน้าฝ่าย) : (คุณประพจน์ ช้วยชูกุล)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	955	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคาร Maintenance : 1st Floor : ห้อง Office UT : โต๊ะทำงาน UT พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,274	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคาร Maintenance : 1st Floor : ห้อง Office UT : โต๊ะทำงาน UT พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,232	-	300	-	
6	Spot : อาคาร Maintenance : 1st Floor : ห้อง Office UT : โต๊ะทำงาน UT พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,059	-	200	-	

**มาตรฐาน :** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

**หมายเหตุ :** 1/ มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้าย

ประกาศ ตารางที่ ๑)

2/ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

3/ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓)

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการทำงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการทำงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

ตารางที่ 3.3-31 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
1	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง QC : โต๊ะเอกสาร	งานเอกสาร	กลางวัน	620	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง QC : โต๊ะที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	834	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง R&D : โต๊ะที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	749	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 2 โต๊ะนักศึกษฝึกงาน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	615	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 3 (คุณนงนิกา ไพบุรย์สมบัติ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	641	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 6 (คุณสุกัญญา น้อยนารถ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	604	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 5 (คุณดวงพร ทองจินดา)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	616	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 4 (คุณวรารัตน์ แก้วปะชุม)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	647	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 2nd Floor : ห้อง HSE&QC : โต๊ะที่ 1 (คุณธานีย์ แดหล)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	744	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-31 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง 2/3 / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด 1/	ค่าเฉลี่ย 1/	
1	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 1 (คอมพิวเตอร์ ชีวพิदानท์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	602	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 2 (คอมพิวเตอร์ จำหน่าย)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	614	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 3 (คอมพิวเตอร์ คงแป้น)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	500	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 4 (คอมพิวเตอร์ ประเทศไทย)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	517	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Control Room : โต๊ะที่ 5 (คอมพิวเตอร์ อินทอง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	491	-	400-500	-	ผ่าน
7	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 3 (คอมพิวเตอร์ อินทอง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	478	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 5 (คอมพิวเตอร์ มีไข)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	427	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 4 (คอมพิวเตอร์ อินทอง) พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,670	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 4 (คอมพิวเตอร์ อินทอง) พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,454	-	300	-	
10	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะที่ 4 (คอมพิวเตอร์ อินทอง) พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	904	-	200	-	

ตารางที่ 3.3-31 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
11	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Meeting Room : โต๊ะที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	723	-	400-500	-	ผ่าน
12	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 1 (คุณฐิติมา นติโชติ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	540	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะคุณภูริวัฒน์ ทองเสนอ	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	782	-	400-500	-	ผ่าน
14	Spot : อาคารส่วนการผลิต : 3rd Floor : ห้อง Office Production: โต๊ะคุณเสาวคนธ์ สุวรรณโน	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	411	-	400-500	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 1 (คุณดรณี ศรีโคคา)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	709	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 2 (คุณนิสาชล อรุโฑ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	742	-	400-500	-	ผ่าน
3	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 3 (คุณสมฤดี ลาโมลี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	524	-	400-500	-	ผ่าน
4	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 4 (คุณปณิสร ปิณวรรณ์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	646	-	400-500	-	ผ่าน
5	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 5 (คุณพศิณีกาญจน์ พุทธิบูล)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	668	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 6 (คุณสุชาดา ชูสวัสดิ์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	497	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-31 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> / จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
7	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 7 (คุณสายสุดา เรืองมณี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	616	-	400-500	-	ผ่าน
8	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 8 (คุณปิยวรรณ ขาญชัยวีรพรหม)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	841	-	400-500	-	ผ่าน
9	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 9 (โต๊ะสำรอง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	491	-	400-500	-	ผ่าน
10	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 13 (คุณสุจิตต์ ตัวมณี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	527	-	400-500	-	ผ่าน
11	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 16 (คุณอนุวัฒน์ สุวรรณพรหม)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	740	-	400-500	-	ผ่าน
12	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 11 (คุณณัฏฐา วันอุ่น)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	544	-	400-500	-	ผ่าน
13	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 14 (คุณปองพล หะยามินทร์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	410	-	400-500	-	ผ่าน
14	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 17 (คุณศุภภาพงษ์ เสียรอุ่น)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	459	-	400-500	-	ผ่าน
15	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 10 (คุณศิริดา จันทร์อุดม)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	448	-	400-500	-	ผ่าน
16	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง Chief Accountant : โต๊ะที่ 15 (คุณอิสสระกุล นนทะสร)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	534	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-31 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
19	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง Purchase : โต๊ะที่ 18 (คุณกนกวรรณ ชูโชติ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	663	-	400-500	-	ผ่าน
22	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : ห้อง General Manager : โต๊ะที่ 1 (คุณบุญโชค ชั่งสิริพร)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	837	-	400-500	-	ผ่าน
23	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 16 (คุณมานิตา โชติคำเกิง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	615	-	400-500	-	ผ่าน
25	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : HRD & IT : โต๊ะที่ 21 (คุณอิทธิภูมิ สุวรรณโยทัย)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	459	-	400-500	-	ผ่าน
27	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 12 (คุณจตุรวิธ ไชยพิพัฒน์กิจ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	637	-	400-500	-	ผ่าน
28	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 21 (คุณพัชราภรณ์ อุไรวงศ์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	689	-	400-500	-	ผ่าน
29	Spot : อาคารสำนักงาน : 1st Floor : โต๊ะที่ 19 (คุณณัฏฐา คงเทพ)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	511	-	400-500	-	ผ่าน
1	Spot : อาคารเก็บยูเรีย : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Store : โต๊ะที่ 1 (คุณเขมรรัตน์ ตันติศยานนท์)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	566	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคารเก็บยูเรีย : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Store : โต๊ะที่ 2 (คุณมารีสา แก้วคง)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	580	-	400-500	-	ผ่าน

ตารางที่ 3.3-31 สรุปผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในบริเวณการทำงาน (วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

เลขที่ ตำแหน่ง ตรวจวัด	สถานี	ลักษณะงาน	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน (ลักซ์)		สรุปผล การ ตรวจวัด
				ค่าที่ ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเข้มของแสงสว่าง <sup>2/3/</sup> / จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด <sup>1/</sup>	ค่าเฉลี่ย <sup>1/</sup>	
3	Spot : อาคารเก็บยูเรีย : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Warehouse : โต๊ะที่ 1	งานเอกสาร	กลางวัน	673	-	400-500	-	ผ่าน
1	Spot : อาคาร Maintenance : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 1 (คุณอรุณศรีศรี สุธะวดี)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	799	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคาร Maintenance : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 2 (คุณพิเชษฐ์ หนูในน้ำ) พื้นที่ 1	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	1,028	-	400-500	-	ผ่าน
2	Spot : อาคาร Maintenance : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 2 (คุณพิเชษฐ์ หนูในน้ำ) พื้นที่ 2	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	974	-	300	-	
2	Spot : อาคาร Maintenance : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Office : โต๊ะที่ 2 (คุณพิเชษฐ์ หนูในน้ำ) พื้นที่ 3	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	869	-	200	-	
4	Spot : อาคาร Maintenance : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Office UT : โต๊ะที่ 1 (โต๊ะหัวหน้าฝ่าย) : (คุณประพจน์ ช่วยชูกุล)	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	979	-	400-500	-	ผ่าน
6	Spot : อาคาร Maintenance : 1 <sup>st</sup> Floor : ห้อง Office UT : โต๊ะทำงาน UT	คอมพิวเตอร์	กลางวัน	821	-	400-500	-	ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ พิจารณาค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง และจุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๑)

2/ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๒)

3/ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยสายตามองเฉพาะจุดในการทำงาน (ตามตารางแนบท้ายประกาศ ตารางที่ ๓)

กรณีความเข้มของแสงสว่างเกิน 1,000 ลักซ์ ณ จุดที่ใช้สายตามองเฉพาะจุดในการทำงาน

- พื้นที่ 1 หมายถึง จุดที่ให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการทำงาน
- พื้นที่ 2 หมายถึง บริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงานในรัศมีที่ลูกจ้างเอื้อมมือถึง
- พื้นที่ 3 หมายถึง บริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้างคนใดคนหนึ่ง

### 3.3.5.5 การตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบล่าสุด ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ระบุให้ทำการตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสฟอร์มัลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ โดยการตรวจวัดแบบติดตัวบุคคลของพนักงานในส่วนการผลิต (ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี)

ปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยทำการตรวจวัดพนักงานในส่วนการผลิต จำนวน 2 ท่าน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า พนักงานทุกท่านที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.3-32 และภาคผนวก ค-14

ตารางที่ 3.3-32 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ฟอร์มัลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)	
	พนักงานในส่วนการผลิต (1)	พนักงานในส่วนการผลิต (2)
7 ก.พ. 67	<0.10	<0.10
7 พ.ค. 67	0.11	0.15
มาตรฐาน	0.75	

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด)	นายธนวุฒิ ปิ่นทอง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-0004
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-0011
เบอร์โทรศัพท์	02-760-3000		

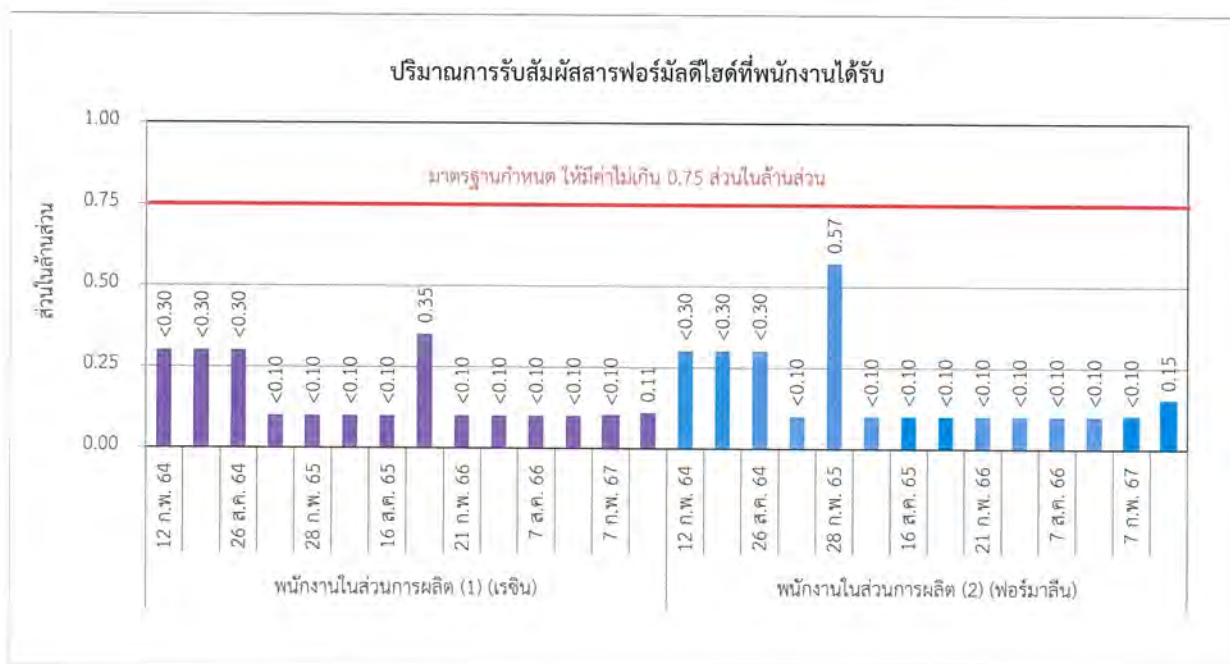
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มัลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งล่าสุดไปเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ดังตารางที่ 3.3-33 และรูปที่ 3.3-22) พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

ตารางที่ 3.3-33 ผลการตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มาลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)	
	พนักงานในส่วนการผลิต (1)	พนักงานในส่วนการผลิต (2)
12 ก.พ. 64	<0.30	<0.30
13 พ.ค. 64	<0.30	<0.30
26 ส.ค. 64	<0.30	<0.30
1 พ.ย. 64*	<0.10	<0.10
28 ก.พ. 65	<0.10	0.57
11 พ.ค. 65	<0.10	<0.10
16 ส.ค. 65	<0.10	<0.10
22 พ.ย. 65	0.35	<0.10
21 ก.พ. 66	<0.10	<0.10
5 พ.ค. 66	<0.10	<0.10
7 ส.ค. 66	<0.10	<0.10
10 พ.ย. 66	<0.10	<0.10
7 ก.พ. 67	<0.10	<0.10
7 พ.ค. 67	0.11	0.15
มาตรฐาน	0.75	

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)



รูปที่ 3.3-22 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสารฟอร์มาลดีไฮด์ที่พนักงานได้รับ  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3.5.6 การตรวจสอบสุขภาพร่างกาย

โครงการกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องทำการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน นอกจากนี้ยังกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี (ปีละ 1 ครั้ง) ซึ่งรายการการตรวจสอบสุขภาพได้แบ่งเป็นของพนักงานในพื้นที่การผลิตและพนักงานทั่วไป ซึ่งมีโปรแกรมการตรวจ ได้แก่ การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การตรวจปัสสาวะทั่วไป การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด การตรวจสมรรถภาพของไต การตรวจระดับไขมันในเลือด การตรวจสมรรถภาพของตับ การตรวจระดับสารเมทานอลในเลือด การตรวจสายตาทั่วไป การตรวจระดับสารฟอร์มาลีนในเลือด การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด เอ็กซเรย์ปอด การตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย การตรวจระดับสารโทลูอิน และการตรวจคลื่นหัวใจ ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2566 และการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า รายการตรวจสอบสุขภาพที่พบผู้ผิดปกติมากที่สุด คือ การตรวจระดับไขมันในเลือด HDL (ร้อยละ 83.16 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) รองลงมาคือ การตรวจสายตาทั่วไป (Vission) (ร้อยละ 58.95 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) (ร้อยละ 16.68 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) และการตรวจสมรรถภาพของตับ SGOT (ร้อยละ 12.63 และ 12.63 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) การตรวจสมรรถภาพของไต (Creatinine) (ร้อยละ 9.47 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) การตรวจปัสสาวะทั่วไป (UA) (ร้อยละ 7.37 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (ร้อยละ 5.32 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (ร้อยละ 4.21 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) การตรวจคลื่นหัวใจ EKG (ร้อยละ 1.05 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) และการตรวจระดับสารเมทานอลในเลือด Methyl Alc (Methanol) B การตรวจระดับฟอร์มาลีนในเลือด เอ็กซเรย์ปอด และการตรวจระดับสารโทลูอิน (ร้อยละ 0.00 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด) แสดงดังภาคผนวก ข-52 สำหรับแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ฉบับถัดไป

### 3.3.5.7 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระบุให้ทำการฝึกซ้อมอพยพและผจญเพลิงปีละ 1 ครั้ง โครงการได้มีการฝึกซ้อมอพยพและผจญเพลิงประจำปีล่าสุด เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (การฝึกซ้อมตามแผนกรณีอพยพและผจญเพลิง แสดงดังภาคผนวก ข-38) สำหรับแผนการฝึกซ้อมอพยพและผจญเพลิงประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ฉบับถัดไป

### 3.3.6 คมนาคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระบุให้บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต

โครงการกำหนดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ ตามแบบฟอร์มเอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจนถึงขั้นหยุดงาน

### 3.3.7 สถิติอุบัติเหตุ

โครงการกำหนดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้นทางบริษัทจะมีการลงบันทึกสถิติอุบัติเหตุตามแบบฟอร์มเอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

### 3.3.8 เรื่องร้องเรียน

โครงการได้เปิดช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนทั้งกรณีทั่วไปและกรณีฉุกเฉิน ทั้งทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย โทรสาร และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ออกพบปะกับชาวบ้านบริเวณชุมชนใกล้เคียงบริษัทฯ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนอีกทางหนึ่ง ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ทำการเก็บรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนและการติดตามแก้ไข สำหรับช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ

### 3.3.9 แผนติดตามตรวจสอบสารเคมีของเสียและของเสียอันตราย

โครงการได้กำหนดให้มีการบันทึกชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการของเสียแต่ละประเภทเป็นประจำทุกเดือน พร้อมทั้งรายงานผลต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประจำทุก 6 เดือน (สำหรับรายละเอียดการจัดการภาคผนวก ข-29)

### 3.3.10 การตรวจติดตาม

โครงการได้มอบให้แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (HSE Department) จัดทำแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำทุกปี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตรวจติดตามการดำเนินงานต่างๆ เช่น การจัดประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย การซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรและการตรวจสอบระบบต่างๆ การฝึกอบรมพนักงาน การฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน กิจกรรมด้าน CSR การตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสีย/สารเคมี กิจกรรมส่งเสริมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย การตรวจสอบภายในการทบทวนเอกสารให้มีความทันสมัย เป็นต้น (สำเนาแผนงานด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี พ.ศ. 2567 ดังภาคผนวก ข-38)

### 3.3.11 เศรษฐกิจและสังคม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการระบุให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้ทำการสำรวจความคิดเห็นล่าสุดเมื่อวันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ผลการสำรวจสภาพ สังคม-เศรษฐกิจของครัวเรือนชุมชนโดยรอบ ครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลพะตง องค์การบริหารส่วนตำบล พะตง เทศบาลเมืองบ้านพรุ เทศบาลตำบลบ้านไร่ เทศบาลตำบลโคกม่วง เทศบาลตำบลทุ่งลาน องค์การบริหาร ส่วนตำบลพังงา องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ จังหวัดสงขลา สำหรับแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ฉบับถัดไป

## บทที่ 4

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้มีมติรับทราบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ เลขที่ ทส. 1009.8/8280 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 อย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังแสดงในบทที่ 2 ตารางที่ 2.1-1 และตารางที่ 2.1-2

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตพอร์มัลดีไฮด์และยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)) บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดครบทุกด้าน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และตารางที่ 4.2-2

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะก่อสร้าง) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ												
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ  - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  - ความเร็วลมและทิศทางลม	  - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้ * บ้านย่านยาว (A1) * ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)	  - ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงกุมภาพันธ์-มิถุนายน และช่วงสิงหาคม-ธันวาคม)	  - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระยะก่อสร้าง ในระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ <table><tr><th>สถานีตรวจวัด</th><th>TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)</th><th>PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)</th></tr><tr><td>บ้านย่านยาว (A1)</td><td>0.047-0.117</td><td>0.023-0.046</td></tr><tr><td>ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)</td><td>0.024-0.042</td><td>0.015-0.026</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td>0.33</td><td>0.12</td></tr></table>  หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	สถานีตรวจวัด	TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	บ้านย่านยาว (A1)	0.047-0.117	0.023-0.046	ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)	0.024-0.042	0.015-0.026	มาตรฐาน	0.33	0.12
สถานีตรวจวัด	TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m³)													
บ้านย่านยาว (A1)	0.047-0.117	0.023-0.046													
ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A2)	0.024-0.042	0.015-0.026													
มาตรฐาน	0.33	0.12													

ตารางที่ 4.2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																																							
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด - ฝุ่นทั้งหมด (TSP) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	- ตรวจวัดก๊าซที่ระบายออกปล่องระบาย 1 ปล่อง ดังนี้ * ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี (ช่วงที่เริ่มเดินระบบหรือ Start up กระบวนการผลิตหลังซ่อมบำรุง	- ผลการตรวจวัดฝุ่นทั้งหมด (TSP) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ * ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง																																							
			<table><tr><th rowspan="2">สถานีตรวจวัด</th><th colspan="2">TSP</th><th colspan="2">SO<sub>2</sub></th><th colspan="2">NO<sub>x</sub></th></tr><tr><th>ความเข้มข้น (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th><th>ความเข้มข้น (ppm)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th><th>ความเข้มข้น (ppm)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr><tr><td>ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง</td><td>10.79</td><td>0.0175</td><td>&lt;1.3</td><td>&lt;0.0055</td><td>6.57</td><td>0.0200</td></tr><tr><td>ค่าควบคุม<sup>1/</sup></td><td>25</td><td>0.027</td><td>5</td><td>0.014</td><td>60</td><td>0.121</td></tr><tr><td>มาตรฐาน<sup>2/</sup></td><td>240</td><td>-</td><td>950</td><td>-</td><td>200</td><td>-</td></tr></table>						สถานีตรวจวัด	TSP		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		ความเข้มข้น (mg/m <sup>3</sup> )	อัตราการระบาย (g/s)	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง	10.79	0.0175	<1.3	<0.0055	6.57	0.0200	ค่าควบคุม <sup>1/</sup>	25	0.027	5	0.014	60	0.121	มาตรฐาน <sup>2/</sup>	240	-	950	-	200	-
สถานีตรวจวัด	TSP		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>																																					
	ความเข้มข้น (mg/m <sup>3</sup> )	อัตราการระบาย (g/s)	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)																																				
ปล่องหม้อไอน้ำสำรอง	10.79	0.0175	<1.3	<0.0055	6.57	0.0200																																				
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>	25	0.027	5	0.014	60	0.121																																				
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	240	-	950	-	200	-																																				
			หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงที่สภาวะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ก๊าซออกซิเจนร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549																																							

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ					
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ) - พอร์มัลดีไฮด์	- ตรวจวัดก๊าซที่ระบายออกปล่องระบาย 2 ปล่องดังนี้  * ปล่องสกรับเบอร์ของถังเก็บกากพอร์มาลีน (SC4021)  * ปล่องสกรับเบอร์ชุดหลักของส่วนการผลิตกาวยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (SC2306)  หมายเหตุ : ในกรณีที่ระบบสกรับเบอร์ชุดหลักขัดข้องหรือเกิดชำรุด จะใช้ระบบสกรับเบอร์ชุดสำรองแทน	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงกุมภาพันธ์-มิถุนายน และช่วงสิงหาคม-ธันวาคม)	- ผลการตรวจวัดพอร์มัลดีไฮด์บริเวณปล่องสกรับเบอร์ของถังเก็บกากพอร์มาลีน (SC4021) ปล่องสกรับเบอร์ชุดหลักของส่วนการผลิตกาวยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (SC2306) และปล่องสกรับเบอร์ชุดสำรองของส่วนการผลิตกาวยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (SC2101) ในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้					
			สถานีตรวจวัด	พอร์มัลดีไฮด์		ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		
				ความเข้มข้น (mg/m <sup>3</sup> )	อัตรา การระบาย (g/s)	ความเข้มข้น (mg/m <sup>3</sup> )		อัตราการระบาย (g/s)
						ค่าควบคุมตาม EIA <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	
ปล่องสกรับเบอร์ของถังเก็บกากพอร์มาลีน (SC4021)	0.120	0.000001	10	18.3	0.000031			
ปล่องสกรับเบอร์ชุดหลักของส่วนการผลิตกาวยูเรียพอร์มัลดีไฮด์เรซิน (SC2306)	0.080	0.00005	10	18.3	0.0038			
<p>หมายเหตุ: <sup>1/</sup> อ้างอิงค่าควบคุมตามมาตรการฯ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบ (มิถุนายน พ.ศ. 2555)</p> <p><sup>2/</sup> อ้างอิงมาตรฐานของประเทศสิงคโปร์ (Environmental Protection and Management (Air Impurities) Regulation) ซึ่งกำหนดไม่เกิน 20 ลูกบาศก์เมตรที่สภาวะอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียสและความดันบรรยากาศ (เท่ากับ 18.3 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรที่สภาวะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสและความดันบรรยากาศ)</p>								

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ												
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ  - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้  * โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1)  * บ้านย่านยาว (A2)  * ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3)  * มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุลยันนะห์) (A4)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ช่วง กุมภาพันธ์-มิถุนายน และ ช่วงสิงหาคม-ธันวาคม)	- ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ <table><tr><th>สถานีตรวจวัด</th><th>ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)</th></tr><tr><td>โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1)</td><td>0.01-0.027</td></tr><tr><td>บ้านย่านยาว (A2)</td><td>0.008-0.025</td></tr><tr><td>ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3)</td><td>0.007-0.016</td></tr><tr><td>มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุลยันนะห์) (A4)</td><td>0.005-0.014</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td>0.170</td></tr></table> หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1)	0.01-0.027	บ้านย่านยาว (A2)	0.008-0.025	ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3)	0.007-0.016	มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุลยันนะห์) (A4)	0.005-0.014	มาตรฐาน	0.170
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)														
โรงเรียนบ้านคลองปอม (A1)	0.01-0.027														
บ้านย่านยาว (A2)	0.008-0.025														
ชุมชนบ้านย่านยาวออก (A3)	0.007-0.016														
มัสยิดบ้านคลองปอม (นุรุลยันนะห์) (A4)	0.005-0.014														
มาตรฐาน	0.170														
- ฟอร์มาลดีไฮด์	- ริมรั้วโรงงาน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ครั้งละ 24 ชั่วโมง)	- การตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ บริเวณริมรั้วโรงงานในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.051 ส่วนในล้านส่วน												

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																							
<b>2. ระดับเสียงชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง</b> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังนี้ * บริเวณหมู่ 1 บ้านย่านยาว (N1) * บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2) * บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">สถานีตรวจวัด</th><th colspan="3">ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)</th></tr> <tr> <th>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr)</th><th>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</th><th>ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>บริเวณหมู่ 1 บ้านย่านยาว (N1)</td><td>55.0-58.8</td><td>89.4-100.2</td><td>41.8-54.8</td></tr> <tr> <td>บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2)</td><td>53.2-56.6</td><td>77.1-96.2</td><td>39.0-58.9</td></tr> <tr> <td>บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3)</td><td>65.4-66.4</td><td>83.4-102.6</td><td>59.5-66.5</td></tr> <tr> <td>มาตรฐาน<sup>1/</sup></td><td>ไม่เกิน 70</td><td>ไม่เกิน 115</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>หมายเหตุ: <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</p>	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)			ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	บริเวณหมู่ 1 บ้านย่านยาว (N1)	55.0-58.8	89.4-100.2	41.8-54.8	บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2)	53.2-56.6	77.1-96.2	39.0-58.9	บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3)	65.4-66.4	83.4-102.6	59.5-66.5	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115	-
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)																									
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )																							
บริเวณหมู่ 1 บ้านย่านยาว (N1)	55.0-58.8	89.4-100.2	41.8-54.8																							
บริเวณชุมชนบ้านย่านยาวออก (N2)	53.2-56.6	77.1-96.2	39.0-58.9																							
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (N3)	65.4-66.4	83.4-102.6	59.5-66.5																							
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115	-																							

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>3. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอย (TSS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	- ถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำทิ้งจากกิจกรรมของพนักงานที่ผ่านการบำบัดแล้ว)	- ตรวจวัดทุกเดือน	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH มีค่าระหว่าง 7.4-7.6</li> <li>• BOD มีค่าระหว่าง &lt;2.0-4.0 mg/L</li> <li>• COD มีค่าน้อยกว่า 25 mg/L</li> <li>• TSS มีค่าระหว่าง &lt;5-16 mg/L</li> <li>• TDS มีค่าระหว่าง 176-206 mg/L</li> <li>• Oil&amp;Grease มีค่าเท่ากับ &lt;3-3 mg/L</li> <li>• Formaldehyde มีค่าน้อยกว่า 0.1 mg/L</li> </ul>
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- ถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งแบบอาร์โอ)	- ตรวจวัดทุกเดือน	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งแบบอาร์โอ) ยังไม่สามารถดำเนินการตรวจวิเคราะห์ได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2567 หากดำเนินการแล้วเสร็จจะรายงาน ผลการตรวจวิเคราะห์ให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity)	- ถังพักน้ำทิ้งขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น) - ถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งแบบอาร์โอ)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังพักน้ำทิ้งขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น) และถังพักน้ำทิ้งขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งแบบอาร์โอ) ยังไม่สามารถดำเนินการตรวจวิเคราะห์ได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการวางระบบบำบัดน้ำทิ้งในบริเวณดังกล่าว ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2567 ซึ่งจะรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ คุณลักษณะน้ำทิ้งในรายงานฉบับถัดไป

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>3. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอย (TSS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	- บ่อหน่วงน้ำ	- ตรวจวัดทุกเดือน	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH มีค่าระหว่าง 8.1-8.3</li> <li>• BOD มีค่าระหว่าง &lt;2.0-4.2 mg/L</li> <li>• COD มีค่าระหว่าง &lt;25-25 mg/L</li> <li>• TSS มีค่าระหว่าง &lt;5-7 mg/L</li> <li>• TDS มีค่าระหว่าง 112-324 mg/L</li> <li>• Oil&amp;Grease มีค่าเท่ากับ &lt;3-3 mg/L</li> <li>• Formaldehyde มีค่าระหว่าง &lt;0.1-1.2 mg/L</li> </ul>

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ						
4. คุณภาพน้ำผิวดิน  - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD)  - แอมโมเนีย (Ammonia) - คลอไรด์ (Chloride) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)  - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้  * คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)  * คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้						
			พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		เทียบเคียงมาตรฐาน <sup>1/</sup>	เทียบเคียงมาตรฐาน <sup>2/</sup>	เทียบเคียงมาตรฐาน <sup>3/</sup>
					คลองอุตะเกาด้านต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะเกาด้านท้ายน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)			
			Fecal Coliform	MPN/100mL	3,300.0	3,300.0	<4,000	-	-
			Total Coliform	MPN/100mL	17,000.0	13,000.0	<20,000	-	-
			Ammonia Nitrogen	mg/L	0.33	0.32	<0.5	<0.5	-
			BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2	<4	-
			Chloride as Cl	mg/L	21.4	21.7	-	-	-
			Conductivity	micromhos/cm	184	181	-	-	-
			Dissolved Oxygen	mg/L	4.4	4.0	>4	>2	-
			pH at 25 degree C	mg/L	7.1	7.1	5.0-9.0	5.0-9.0	-
			Total Dissolved solids	mg/L	142	142	-	-	-
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  1/ ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร  2/ ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม  3/ ประเภทที่ 5 คือ แหล่งน้ำที่ได้น้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม									

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																							
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังนี้ * บ่อสังเกตการณ์ บริเวณต้นน้ำ 1 บ่อ * บ่อสังเกตการณ์ บริเวณท้ายน้ำ 2 บ่อ	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">สถานี</th><th colspan="3">ผลการตรวจวิเคราะห์</th></tr> <tr> <th>pH</th><th>Total Dissolved solids (mg/L)</th><th>Formaldehyde (mg/L)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ</td><td>6.5</td><td>377</td><td>ND (&lt;0.05)</td></tr> <tr> <td>บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 1</td><td>6.8</td><td>1,123</td><td>ND (&lt;0.05)</td></tr> <tr> <td>บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2</td><td>6.7</td><td>1,225</td><td>ND (&lt;0.05)</td></tr> <tr> <td>มาตรฐาน</td><td>6.5-9.2 (I)</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการ ลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559</p>	สถานี	ผลการตรวจวิเคราะห์			pH	Total Dissolved solids (mg/L)	Formaldehyde (mg/L)	บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ	6.5	377	ND (<0.05)	บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 1	6.8	1,123	ND (<0.05)	บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2	6.7	1,225	ND (<0.05)	มาตรฐาน	6.5-9.2 (I)	-	-
สถานี	ผลการตรวจวิเคราะห์																									
	pH	Total Dissolved solids (mg/L)	Formaldehyde (mg/L)																							
บ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ	6.5	377	ND (<0.05)																							
บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 1	6.8	1,123	ND (<0.05)																							
บ่อสังเกตการณ์บริเวณท้ายน้ำ 2	6.7	1,225	ND (<0.05)																							
มาตรฐาน	6.5-9.2 (I)	-	-																							

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ					
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - ความกระด้างทั้งหมด - ของแข็งละลายทั้งหมด - เหล็ก - ซัลเฟต - คลอไรด์ - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด - กลุ่มฟิเคิลโคลิฟอร์ม - โลหะหนัก * สารหนู * แคดเมียม * โครเมียม * ทองแดง * ตะกั่ว * สังกะสี * โปรท	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้ * บ่อบาดาล บริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าว (GW1) * บ่อบาดาลบริเวณชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) (GW2)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้					
			พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน	
					บ่อบาดาลบริเวณชุมชนบ้านสวนมะพร้าว (GW1)	บ่อบาดาลบริเวณชุมชนบ้านย่านยาว (ตำบลทุ่งลาน) (GW2)	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
			Arsenic	mg/L	<0.005*	Not Detected	ต้องไม่มี	0.05
			Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี	0.01
			Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	-
			Copper	mg/L	Not Detected	0.03	1	1.5
			Iron	mg/L	0.02	0.14	0.5	1.0
			Lead	mg/L	Not Detected	<0.005	ต้องไม่มี	0.05
			Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	ต้องไม่มี	0.001
			Zinc	mg/L	Not Detected	0.03	5	15
			Fecal Coliform	MPN/100mL	2.0	<1.8	-	-
			Total Coliform	MPN/100mL	2.0	<1.8	น้อยกว่า 2.2	-
			Chloride	mg/L	25.1	7.7	250	600
			Sulfate	mg/L	1.0	<0.5	200	250
			Total Dissolved solids	mg/L	386	48	600	1,200
			Total Hardness	mg/L	355*	11	300	500
			<b>มาตรฐาน :</b> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 <b>หมายเหตุ :</b> Not Detected หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม					

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																		
<b>6. นิเวศทางน้ำ</b> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้ * คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1) * คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วง กุมภาพันธ์-มิถุนายน และช่วง สิงหาคม-ธันวาคม)	- ผลการตรวจวัดคุณภาพนิเวศทางน้ำ ในวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ดัชนี</th><th rowspan="2">หน่วย</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัดปริมาณ</th></tr> <tr> <th>คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)</th><th>คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>แพลงก์ตอนพืช</td><td>หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร</td><td>2,504,000</td><td>5,596,000</td></tr> <tr> <td>แพลงก์ตอนสัตว์</td><td>หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร</td><td>81,000</td><td>108,000</td></tr> <tr> <td>สัตว์หน้าดิน</td><td>ตัวต่อตารางเมตร</td><td>89</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัดปริมาณ		คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)	แพลงก์ตอนพืช	หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร	2,504,000	5,596,000	แพลงก์ตอนสัตว์	หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร	81,000	108,000	สัตว์หน้าดิน	ตัวต่อตารางเมตร	89	-
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัดปริมาณ																			
		คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW1)	คลองอุตะเภาวบริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับที่ตั้งโครงการ 200 เมตร (SW2)																		
แพลงก์ตอนพืช	หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร	2,504,000	5,596,000																		
แพลงก์ตอนสัตว์	หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร	81,000	108,000																		
สัตว์หน้าดิน	ตัวต่อตารางเมตร	89	-																		
<b>7. คมนาคม</b> - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งบันทึกสาเหตุ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต	- ภายในพื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่ง	- บันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ ตามแบบฟอร์มเอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ																		

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>8. เศรษฐกิจและ สังคม</b> - สำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจ ภาวะการเปลี่ยนแปลงปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตของพื้นที่โครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ทำการสำรวจความคิดเห็นล่าสุดเมื่อวันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ผลการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจของครัวเรือน ชุมชนโดยรอบ ครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลพะตง องค์การบริหารส่วนตำบลพะตง เทศบาลเมืองบ้านพรุ เทศบาลตำบลบ้านไร่ เทศบาลตำบลโคกม่วง เทศบาลตำบลทุ่งลาน องค์การบริหารส่วนตำบลพังงา องค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ จังหวัดสงขลา สำหรับแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฉบับถัดไป
- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงวิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขและมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบโครงการ	- บันทึกทุกครั้งที่มีข้อร้องเรียน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้ทำการเก็บรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนและการติดตามแก้ไข สำหรับช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>8. เศรษฐกิจและ สังคม</b> - สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนอาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต	- พื้นที่โดยรอบโครงการ	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน และประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มาลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																								
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ <div>- ฟอร์มาลดีไฮด์</div>	<div>- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังนี้</div> <div>* จุดขนถ่ายฟอร์มาลีน</div> <div>* ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน</div> <div>* ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน</div>	<div>- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี</div>	<div>- ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ ในสถานที่ทำงาน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้</div> <table><thead><tr><th>สถานีตรวจวัด</th><th>วันที่ตรวจวัด</th><th>ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">จุดขนถ่ายฟอร์มาลดีไฮด์</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>0.18</td></tr><tr><td>7 พ.ค. 67</td><td>&lt;0.10</td></tr><tr><td rowspan="2">ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>0.11</td></tr><tr><td>7 พ.ค. 67</td><td>0.33</td></tr><tr><td rowspan="2">ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>0.18</td></tr><tr><td>7 พ.ค. 67</td><td>&lt;0.10</td></tr><tr><td colspan="2">ค่าควบคุม<sup>1/</sup></td><td>0.3</td></tr><tr><td colspan="2">มาตรฐาน<sup>2/</sup></td><td>0.75<sup>[1]</sup></td></tr></tbody></table> <div>หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่เห็นชอบเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2555</div> <div><sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)</div>	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)	จุดขนถ่ายฟอร์มาลดีไฮด์	6 ก.พ. 67	0.18	7 พ.ค. 67	<0.10	ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน	6 ก.พ. 67	0.11	7 พ.ค. 67	0.33	ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน	6 ก.พ. 67	0.18	7 พ.ค. 67	<0.10	ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		0.3	มาตรฐาน <sup>2/</sup>		0.75 <sup>[1]</sup>
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ (ส่วนในล้านส่วน)																									
จุดขนถ่ายฟอร์มาลดีไฮด์	6 ก.พ. 67	0.18																									
	7 พ.ค. 67	<0.10																									
ส่วนการผลิตฟอร์มาลีน	6 ก.พ. 67	0.11																									
	7 พ.ค. 67	0.33																									
ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน	6 ก.พ. 67	0.18																									
	7 พ.ค. 67	<0.10																									
ค่าควบคุม <sup>1/</sup>		0.3																									
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		0.75 <sup>[1]</sup>																									
<div>- ฟอร์มาลดีไฮด์</div>	<div>- ตรวจวัดจำนวน 21 จุดภายในพื้นที่โรงงาน</div>	<div>- เดือนละ 1 ครั้ง</div>	<div>- ผลการตรวจวัดฟอร์มาลดีไฮด์ภายในพื้นที่โรงงานโดยใช้เครื่องตรวจวัดแบบมือถืออีกจำนวน 21 จุด พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.00-0.27 ส่วนในล้านส่วน โดยทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมและค่ามาตรฐานฯ กำหนด</div>																								

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไก่กะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																					
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ) - เมทานอล	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังนี้ * ถึงเก็บกักเมทานอล * พื้นที่ส่วนการผลิต ฟอร์มัลลีน * ริมรั้วด้านทิศใต้ของ พื้นที่โรงงาน	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดเมทานอล ในสถานที่ทำงาน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ <table><tr><th>สถานีตรวจวัด</th><th>วันที่ตรวจวัด</th><th>ผลการตรวจวัดเมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)</th></tr><tr><td rowspan="2">ถึงเก็บกักเมทานอล</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>13.1</td></tr><tr><td>7 พ.ค. 67</td><td>2.15</td></tr><tr><td rowspan="2">พื้นที่ส่วนการผลิตฟอร์มัลลีน</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>&lt;0.10</td></tr><tr><td>7 พ.ค. 67</td><td>0.89</td></tr><tr><td rowspan="2">ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>&lt;0.10</td></tr><tr><td>7 พ.ค. 67</td><td>&lt;0.10</td></tr><tr><td colspan="2">อ้างอิง <sup>1/</sup></td><td>200</td></tr></table>	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)	ถึงเก็บกักเมทานอล	6 ก.พ. 67	13.1	7 พ.ค. 67	2.15	พื้นที่ส่วนการผลิตฟอร์มัลลีน	6 ก.พ. 67	<0.10	7 พ.ค. 67	0.89	ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน	6 ก.พ. 67	<0.10	7 พ.ค. 67	<0.10	อ้างอิง <sup>1/</sup>		200
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเมทานอล (ส่วนในล้านส่วน)																						
ถึงเก็บกักเมทานอล	6 ก.พ. 67	13.1																						
	7 พ.ค. 67	2.15																						
พื้นที่ส่วนการผลิตฟอร์มัลลีน	6 ก.พ. 67	<0.10																						
	7 พ.ค. 67	0.89																						
ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน	6 ก.พ. 67	<0.10																						
	7 พ.ค. 67	<0.10																						
อ้างอิง <sup>1/</sup>		200																						
อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มิได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2024																								

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกซีและยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกซีเรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																															
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>9.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)</b> - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - สารไฮโดรคาร์บอน	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังนี้ * พื้นที่อาคารเก็บ ยูเรีย * ริมรั้วด้านทิศใต้ ของพื้นที่โรงงาน * ริมรั้วด้านทิศเหนือ ของพื้นที่โรงงาน	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และสารไฮโดรคาร์บอนในสถานที่ทำงาน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">สถานีตรวจวัด</th><th rowspan="2">วันที่ ตรวจวัด</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด</th></tr> <tr> <th>ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</th><th>สารไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">พื้นที่อาคารเก็บยูเรีย</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>&lt;0.15</td><td>4.2</td></tr> <tr> <td>7 พ.ค. 67</td><td>&lt;0.15</td><td>37.0</td></tr> <tr> <td rowspan="2">ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>&lt;0.15</td><td>6.9</td></tr> <tr> <td>7 พ.ค. 67</td><td>&lt;0.15</td><td>4.2</td></tr> <tr> <td rowspan="2">ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โรงงาน</td><td>6 ก.พ. 67</td><td>&lt;0.15</td><td>3.8</td></tr> <tr> <td>7 พ.ค. 67</td><td>&lt;0.15</td><td>13.6</td></tr> <tr> <td colspan="2">มาตรฐาน</td><td>15<sup>1/</sup></td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>หมายเหตุ :<sup>1/</sup> มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)</p>	สถานีตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	สารไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	พื้นที่อาคารเก็บยูเรีย	6 ก.พ. 67	<0.15	4.2	7 พ.ค. 67	<0.15	37.0	ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน	6 ก.พ. 67	<0.15	6.9	7 พ.ค. 67	<0.15	4.2	ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โรงงาน	6 ก.พ. 67	<0.15	3.8	7 พ.ค. 67	<0.15	13.6	มาตรฐาน		15 <sup>1/</sup>	-
สถานีตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด																																
		ฝุ่นทุกขนาด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	สารไฮโดรคาร์บอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)																															
พื้นที่อาคารเก็บยูเรีย	6 ก.พ. 67	<0.15	4.2																															
	7 พ.ค. 67	<0.15	37.0																															
ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โรงงาน	6 ก.พ. 67	<0.15	6.9																															
	7 พ.ค. 67	<0.15	4.2																															
ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่โรงงาน	6 ก.พ. 67	<0.15	3.8																															
	7 พ.ค. 67	<0.15	13.6																															
มาตรฐาน		15 <sup>1/</sup>	-																															

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																		
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>9.2 เสียงในสถานประกอบการ</b> - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงาน	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ดังนี้ * อาคารเครื่องอัด อากาศ (Blower) * เครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาในส่วน การผลิตกาวยูเรีย ฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq-8 hr.) ในสถานที่ทำงาน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถ สรุปได้ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">สถานีตรวจวัด</th><th rowspan="2">วันที่ตรวจวัด</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))</th></tr> <tr> <th>ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)</th><th>ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาคารเครื่องอัดอากาศ (Blower)</td><td>7 พ.ค. 67</td><td>71.5</td><td>88.9</td></tr> <tr> <td>เครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาใน ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน</td><td>7 พ.ค. 67</td><td>80.5</td><td>103.3</td></tr> <tr> <td colspan="2">มาตรฐาน</td><td>90.0</td><td>140.0</td></tr> </tbody> </table> มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	อาคารเครื่องอัดอากาศ (Blower)	7 พ.ค. 67	71.5	88.9	เครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาใน ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน	7 พ.ค. 67	80.5	103.3	มาตรฐาน		90.0	140.0
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))																			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)																		
อาคารเครื่องอัดอากาศ (Blower)	7 พ.ค. 67	71.5	88.9																		
เครื่องกวน (Agitator) ของถังปฏิกิริยาใน ส่วนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน	7 พ.ค. 67	80.5	103.3																		
มาตรฐาน		90.0	140.0																		
- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานใน แต่ละวัน	- พนักงานทุกคนที่ได้รับ สัมผัสเสียงดัง	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี	- การตรวจวัดระดับเสียงได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวพนักงาน เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า พนักงานที่ติดตั้ง อุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงได้รับปริมาณเสียงสะสมอยู่ในช่วงร้อยละ 13.5-55.0 และเมื่อนำมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาในการ ทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาในการทำงานอยู่ในช่วง 76.3-82.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)																		

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกซีและยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกซี (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ			
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 ความร้อน (Wet globe temperature)	- ในพื้นที่การผลิตที่มีความร้อนสูง จำนวน 2 สถานี  * หม้อไอน้ำ  * ท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดความร้อนในรูปของ WBGT ในสถานที่ทำงาน ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้			
			สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดในรูปของ WBGT (องศาเซลเซียส)	มาตรฐาน
			หม้อต้มไอน้ำ	7 ก.พ. 67	28.3	34.0
				7 พ.ค. 67	29.8	34.0
			ท่อส่งเรซินไปยังถังหล่อเย็น	7 ก.พ. 67	27.3	32.0
				7 พ.ค. 67	28.6	32.0
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 1 : ความร้อน ลักษณะงานเบา)						

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.4 แสงสว่าง	- ในพื้นที่การผลิต จำนวน 3 สถานี * บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต * บริเวณอาคารสำนักงาน * บริเวณห้องควบคุม	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (พ.ศ. 2561) พบว่า สถานีที่ทำการตรวจวัดทั้งหมดมีความเข้มของแสงสว่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
9.5 การตรวจวัดปริมาณการรับสัมผัสสารพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์ที่พนักงานได้รับ	- พนักงานในส่วนการผลิต	- ตรวจวัด 4 ครั้ง/ปี	- การตรวจวัดคุณปริมาณการรับสัมผัสสารพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์ที่พนักงานได้รับ ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยทำการตรวจวัดพนักงานในส่วนการผลิต จำนวน 2 ท่าน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า พนักงานทุกท่านที่ทำการตรวจวัดมีปริมาณการรับสัมผัสสารพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเค หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>9.6 การตรวจสอบสุขภาพร่างกาย</b> โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- พนักงานทุกคน	- เมื่อแรกเข้าและตรวจประจำปีละ 1 ครั้ง	- สำหรับแผนการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ฉบับถัดไป
- ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงได้แก่ * สมรรถภาพการได้ยิน * สมรรถภาพปอด * สมรรถภาพการมองเห็น * เอกซเรย์ปอด * ระดับสารพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์ ในร่างกาย(ตรวจวัดในเลือด) * ระดับเมทานอลในเลือด	- พนักงานในสายการผลิต	- เมื่อแรกเข้าและตรวจประจำปีละ 1 ครั้ง	
<b>9.7 กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย</b> การฝึกซ้อมอพยพและผจญเพลิง	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการฝึกซ้อมอพยพและผจญเพลิงประจำปีล่าสุด เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2566 สำหรับแผนการฝึกซ้อมอพยพและผจญเพลิงประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงปลายปี และจะนำเสนอข้อมูลในรายงานฯ ฉบับถัดไป

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์และยูเรียพอร์เมนต์ไฮดรอกไซด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>10. แผนติดตาม ตรวจสอบ สารเคมี ของเสีย และของเสียอันตราย</b> - เก็บรวบรวมใบกำกับการขนส่ง และบันทึกการกำจัดวัตถุอันตราย - เก็บรวบรวมใบกำกับการขนส่ง และบันทึกการจัดการยูเรีย - เก็บรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียน และการติดตามแก้ไข - เก็บรวบรวมบันทึกอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน - เก็บรวบรวมบันทึกการฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์วิธีการคู่มือความปลอดภัยในการทำงานและแผนฉุกเฉิน - เก็บรวบรวมบันทึกการจัดเก็บและการขนส่งเชื้อเพลิง - เก็บรวบรวมบันทึกการตรวจสอบถังเก็บเชื้อเพลิง	- ภายในพื้นที่โครงการ          - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ          - ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- โครงการได้กำหนดให้มีการบันทึกชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการของเสียแต่ละประเภทเป็นประจำทุกเดือน พร้อมทั้งรายงานผลต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประจำทุก 6 เดือน (สำหรับรายละเอียดการจัดการ ภาคผนวก ข-30)

ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตฟอร์มัลดีไฮด์และยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (ครั้งที่ 1)  
บริษัท ไอเกะ หาดใหญ่ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>11. การตรวจติดตาม</b> - การตรวจติดตามความปลอดภัย - การตรวจติดตามหน่วยงาน - การทบทวนเอกสาร - เก็บรวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนและการติดตามแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกเดือน	- โครงการได้มอบให้แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (HSE Department) จัดทำแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นประจำทุกปี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตรวจติดตามการดำเนินงานต่างๆ เช่น การจัดประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรและการตรวจสอบระบบต่างๆ การฝึกอบรมพนักงาน การฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน กิจกรรมด้าน CSR การตรวจสอบสุขภาพประจำปี การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสีย/สารเคมี กิจกรรมส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การตรวจสอบภายใน การทบทวนเอกสารให้มีความทันสมัย เป็นต้น (แผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี พ.ศ. 2567 ดังภาคผนวก ข-37)