

### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพน้ำ
- กากของเสีย
- ระดับเสียง
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซคลอรีน (Cl <sub>2</sub> ) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ความเร็วลม / ทิศทางลม	- Chemiluminescence - Ion Chromatography Method - Ion Chromatography Method/ NIOSH 7903 - WS/WD Equipment	30 ก.ย. - 7 ต.ค. 66
	1.2 ตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซจากปล่องระบาย - ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก (5 ปล่อง ได้แก่ 6S / 7S / 8S / 10S และ 11S)	- ก๊าซคลอรีน (Cl <sub>2</sub> ) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- Ion Chromatography - Ion Chromatography	30 ก.ย. 66
	- ปล่องดูดซับไฮโดรคลอรีน	- ก๊าซคลอรีน (Cl <sub>2</sub> )	- Ion Chromatography	30 ก.ย. 66
	- ปล่องหม้อผลิตไอน้ำ • ปล่องหม้อผลิตไอน้ำขนาด 2 ตัน/ชั่วโมง • ปล่องหม้อผลิตไอน้ำขนาด 6 ตัน/ชั่วโมง	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	- Chemical Absorption, Colorimetric Method	30 ก.ย. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำ	2.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ในบ่อกักก่อนปล่อยลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา - บริเวณจุดอาคารสำนักงาน	- pH, TSS, BOD <sub>5</sub> , COD	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	ก.ค.-ธ.ค. 66
	- บริเวณจุดอาคารโรงอาหาร	- pH, TSS, BOD <sub>5</sub> , TDS, Oil & Grease, Settleable Solid, Sulfide, TKN	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	ก.ค.-ธ.ค. 66
	- บริเวณจุด Effluent	- pH, Temperature, TDS, TSS, BOD <sub>5</sub> , COD, Oil & Grease, Residual Chlorine	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	ก.ค.-ธ.ค. 66
	2.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา - 100 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Upstream) - 100 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Downstream)	- pH, Temperature, TDS, TSS	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017 ของ APHA, AWWA and WEF	5 ก.ย. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	3.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน - บริเวณด้านหน้าโรงอาหาร - บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ - บริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา	- pH	- Electrometric	11 เม.ย. 66 (1 ครั้งต่อปี)
4. คุณภาพดิน	4.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน - บริเวณด้านหน้าโรงอาหาร - บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ - บริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา	- pH	- Electrometric	5 เม.ย. 65 (3 ปีต่อครั้ง)
5. ระดับเสียงโดยทั่วไป	5.1 ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโดยรอบ โครงการได้แก่ - ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ - ขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ - ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก - ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันตก	- $L_{eq}$ 24 hr. และ $L_{90}$	- Integrated Sound Level Meter	30 ก.ย. - 7 ต.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
6. กากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกปริมาณกากของเสีย รวบรวมใบกำกับขนส่งกากของเสีย (Manifest) ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และลักษณะคุณสมบัติของกากของเสีย ที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการ ทุกครั้งที่ดำเนินการ	- บันทึกปริมาณกากของเสีย รวบรวมใบกำกับขนส่งกากของเสีย (Manifest) ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และลักษณะคุณสมบัติของกากของเสีย ที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการ ทุกครั้งที่ดำเนินการ	ก.ค.-ธ.ค. 66
		- บันทึกปริมาณกากของเสีย จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณกากของเสีย ที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารส่งกำจัด	- บันทึกปริมาณกากของเสีย จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารส่งกำจัด	ก.ค.-ธ.ค. 66
7. อากาศในร่มและความปลอดภัย	7.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่การทำงานบริเวณ Cell room ได้แก่ - MTA 7-8 - MTA 9	- ก๊าซคลอรีน (Cl <sub>2</sub> )	- Ion Chromatography Method (NIOSH 6011)	ก.ค.-ธ.ค. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. อากาศในร่ม และความปลอดภัย (ต่อ)	7.2 ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน - หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH - หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก - หน่วยผลิตคลอรีนเหลว - หน่วยผลิต MTA 7	- $L_{eq}$ 8 hr. (TWA)	- Integrated Sound Level Meter	10 ก.ค. และ 30 ก.ย. 66
	7.3 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) - หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH - หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก - หน่วยผลิตคลอรีนเหลว - หน่วยผลิต MTA 7	- Noise Dose	- Integrated Sound Level Meter	30 ก.ย. 66
	7.4 จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง - พื้นที่โครงการ	- Noise Contour Map	- Integrated Sound Level Meter	20-24 มิ.ย. 65 ( 3 ปีต่อครั้ง)

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7.5 ตรวจสอบสภาพพนักงานเข้าใหม่ - พนักงานเข้าใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>- การตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก</li> <li>- การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- การตรวจปัสสาวะ</li> <li>- การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น - ตาบอดสี</li> <li>- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- การตรวจสารเสพติดกลุ่มแอมเฟตามีน</li> </ul>	- โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	ก.ค.-ธ.ค. 66 (ก่อนเข้าทำงาน)
	7.6 ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี - พนักงานทุกคน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>- การตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก</li> <li>- การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด</li> <li>- การตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอล</li> <li>- การตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (พนักงานที่มีอายุ 36 ปีขึ้นไป)</li> <li>- การตรวจระดับไขมันแอชดีแอล (พนักงานที่มีอายุ 36 ปีขึ้นไป)</li> </ul>	- โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	3 พ.ย. 66

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
7. อากาศในร่ม และความปลอดภัย (ต่อ)	7.6 ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี (ต่อ) - พนักงานทุกคน	- การตรวจกรดยูริก (พนักงานที่มีอายุ 36 ปี ขึ้นไป) - การตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ - การตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต - การตรวจปัสสาวะทั่วไป - การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	- โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	3 พ.ย. 66
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	8.1 สำนักรวสภาพเศรษฐกิจและสังคม - ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบ โครงการชุมชนที่ดำเนินการเก็บ ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และ ชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น	- สำนักรวสภาพเศรษฐกิจ สังคม สภาพะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการของระดับครัวเรือน และระดับ ชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ที่ตั้งอยู่ใกล้โดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกัน กับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประเมิน ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการ เก็บตัวอย่าง	- จัดให้มีการตรวจสอบ คุณภาพชีวิตในชุมชน	18-19 พ.ย. 66

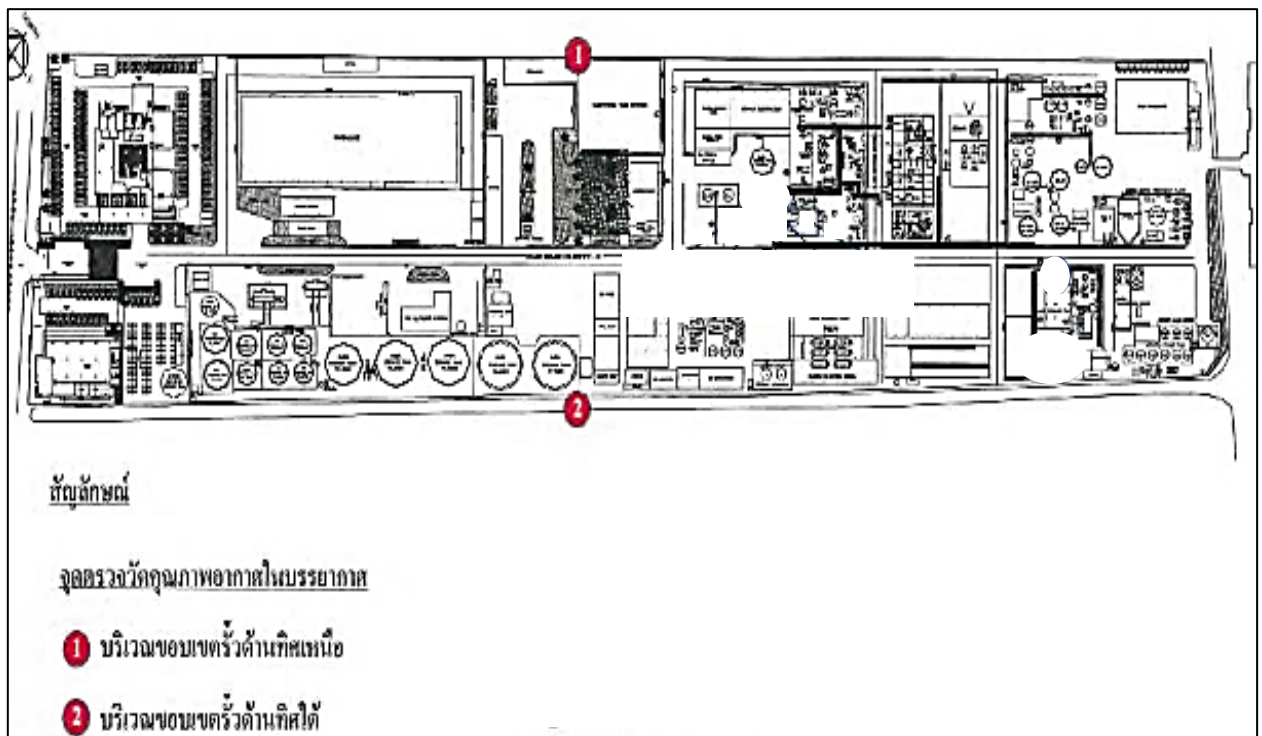


### 3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

#### 3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.1-3.2

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

## รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ



รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ ขอบเขตรั้วด้านทิศใต้

### 3.1.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 และ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 และตามวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไป คือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2

### ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Nitrogen Dioxide; NO <sub>2</sub>	Chemiluminescence Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ NO <sub>x</sub> Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Chemiluminescence Method
2	Cl <sub>2</sub>	Ion Chromatography Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Low Flow Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหลของอากาศ 0.2 ลิตรต่อนาที ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง ดูดอากาศผ่าน Solid Sorbent Tube แล้วนำไปทดสอบโดยวิธี Ion Chromatography
3	Hydrogen Chloride	Ion Chromatography Method/ NIOSH 7903	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Low Flow Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหล 0.2 ลิตรต่อนาที ผ่าน Absorbent Solution ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง แล้วนำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการ Ion Chromatography ตามวิธีการมาตรฐานของ APHA (Method of Air Sampling and Analysis)

#### 3.1.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ แสดงดังตารางที่ 3.3 - 3.4 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (HCl, Cl<sub>2</sub>) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะทางจากจุด กำเนิดมลพิษ (ม.)	ผลการตรวจวัด		
X	Y			วันที่ตรวจวัด	HCl (mg/m <sup>3</sup> )	Cl <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
667657	1505572	บริเวณขอบเขตรั้ว ด้านทิศเหนือ	-	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	< 0.015	0.450
				1-2 ต.ค. 66	< 0.015	0.274
				2-3 ต.ค. 66	< 0.015	0.427
				3-4 ต.ค. 66	< 0.015	0.225
				4-5 ต.ค. 66	< 0.015	0.140
				5-6 ต.ค. 66	< 0.015	0.169
				6-7 ต.ค. 66	< 0.015	0.080
667653	1505497	บริเวณขอบเขตรั้ว ด้านทิศใต้	-	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	< 0.015	0.318
				1-2 ต.ค. 66	< 0.015	0.131
				2-3 ต.ค. 66	< 0.015	0.276
				3-4 ต.ค. 66	< 0.015	0.077
				4-5 ต.ค. 66	< 0.015	0.050
				5-6 ต.ค. 66	< 0.015	0.293
				6-7 ต.ค. 66	< 0.015	0.129
มาตรฐาน					-	-

หมายเหตุ	: - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, < = น้อยกว่า
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธรรมรัตน์ ไพรัตน์คำ
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ ไพรัตน์คำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนกรีตตั้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นายกะวีร์ สุภาพรพิย <b>เลขทะเบียนผู้ควบคุม</b> : ว-003-ค-0004
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: - บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ บริเวณจุดตรวจวัดอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเครื่องจักรกำลังทำงานในอาคาร มีการก่อสร้าง มีรถบรรทุกเข้า-ออก - บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ บริเวณจุดตรวจวัดอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเครื่องจักรกำลังทำงานในอาคาร มีการก่อสร้าง มีรถบรรทุกเข้า-ออก

### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO<sub>2</sub>)

#### ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : X:667657, Y:1505572

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6757

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC503358 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration <ppm>) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561 วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub> บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ (ppm)			
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	1-2 ต.ค. 66	2-3 ต.ค. 66	3-4 ต.ค. 66
10:00 – 11:00	0.009	0.007	0.011	0.010
11:00 – 12:00	0.010	0.008	0.013	0.010
12:00 – 13:00	0.018	0.015	0.013	0.019
13:00 – 14:00	0.014	0.021	0.012	0.018
14:00 – 15:00	0.004	0.007	0.024	0.011
15:00 – 16:00	0.005	0.004	0.013	0.010
16:00 – 17:00	0.004	0.004	0.017	0.011
17:00 – 18:00	0.005	0.004	0.020	0.007
18:00 – 19:00	0.007	0.005	0.021	0.011
19:00 – 20:00	0.007	0.005	0.025	0.011
20:00 – 21:00	0.010	0.004	0.023	0.006
21:00 – 22:00	0.009	0.003	0.017	0.008
22:00 – 23:00	0.011	0.003	0.008	0.010
23:00 – 00:00	0.010	0.001	0.004	0.008
00:00 – 01:00	0.009	0.001	0.005	0.010
01:00 – 02:00	0.007	0.002	0.005	0.008
02:00 – 03:00	0.005	0.004	0.005	0.008
03:00 – 04:00	0.006	0.006	0.006	0.008
04:00 – 05:00	0.006	0.005	0.009	0.007
05:00 – 06:00	0.007	0.007	0.008	0.008
06:00 – 07:00	0.007	0.010	0.008	0.008
07:00 – 08:00	0.007	0.011	0.009	0.011
08:00 – 09:00	0.007	0.013	0.009	0.013
09:00 – 10:00	0.008	0.013	0.010	0.010
Min-Max	0.004-0.018	0.001-0.021	0.004-0.025	0.006-0.019
ค่ามาตรฐาน	0.17			

### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO<sub>2</sub>)

#### ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : X:667657, Y:1505572

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 6757

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC503358 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration <ppm>) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561 วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub> บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ (ppm) (ต่อ)		
	4-5 ต.ค. 66	5-6 ต.ค. 66	6-7 ต.ค. 66
10:00 – 11:00	0.008	0.009	0.014
11:00 – 12:00	0.011	0.008	0.010
12:00 – 13:00	0.016	0.014	0.010
13:00 – 14:00	0.021	0.021	0.009
14:00 – 15:00	0.025	0.012	0.012
15:00 – 16:00	0.022	0.013	0.013
16:00 – 17:00	0.022	0.032	0.008
17:00 – 18:00	0.020	0.012	0.007
18:00 – 19:00	0.015	0.010	0.011
19:00 – 20:00	0.012	0.008	0.011
20:00 – 21:00	0.013	0.007	0.011
21:00 – 22:00	0.016	0.005	0.006
22:00 – 23:00	0.014	0.004	0.007
23:00 – 00:00	0.013	0.004	0.007
00:00 – 01:00	0.018	0.003	0.007
01:00 – 02:00	0.016	0.003	0.009
02:00 – 03:00	0.010	0.002	0.010
03:00 – 04:00	0.008	0.004	0.009
04:00 – 05:00	0.008	0.007	0.008
05:00 – 06:00	0.008	0.008	0.007
06:00 – 07:00	0.007	0.010	0.007
07:00 – 08:00	0.008	0.013	0.010
08:00 – 09:00	0.009	0.013	0.009
09:00 – 10:00	0.008	0.015	0.009
Min-Max	0.007-0.025	0.002-0.032	0.006-0.014
ค่ามาตรฐาน	0.17		

### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO<sub>2</sub>)

#### ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : X:667653, Y:1505497

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Horiba Model APNA-370 S/N XXSSJ4FM

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC503358 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration <ppm>) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561 วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub> บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ (ppm)			
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66	1-2 ต.ค. 66	2-3 ต.ค. 66	3-4 ต.ค. 66
11:00 – 12:00	0.013	0.013	0.012	0.010
12:00 – 13:00	0.001	0.007	0.012	0.010
13:00 – 14:00	0.004	0.004	0.010	0.009
14:00 – 15:00	0.005	0.004	0.010	0.009
15:00 – 16:00	0.005	0.003	0.011	0.007
16:00 – 17:00	0.004	0.001	0.014	0.007
17:00 – 18:00	0.005	0.005	0.014	0.011
18:00 – 19:00	0.006	0.005	0.016	0.012
19:00 – 20:00	0.006	0.007	0.025	0.011
20:00 – 21:00	0.013	0.007	0.024	0.007
21:00 – 22:00	0.010	0.006	0.016	0.007
22:00 – 23:00	0.012	0.005	0.009	0.009
23:00 – 00:00	0.010	0.002	0.004	0.010
00:00 – 01:00	0.009	0.002	0.005	0.011
01:00 – 02:00	0.008	0.003	0.005	0.010
02:00 – 03:00	0.006	0.004	0.005	0.010
03:00 – 04:00	0.006	0.005	0.006	0.010
04:00 – 05:00	0.008	0.006	0.009	0.014
05:00 – 06:00	0.007	0.007	0.008	0.015
06:00 – 07:00	0.008	0.008	0.008	0.013
07:00 – 08:00	0.008	0.009	0.010	0.013
08:00 – 09:00	0.008	0.012	0.008	0.014
09:00 – 10:00	0.010	0.014	0.007	0.012
10:00 – 11:00	0.010	0.016	0.009	0.011
Min-Max	0.001-0.013	0.001-0.016	0.004-0.025	0.007-0.015
ค่ามาตรฐาน	0.17			



### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO<sub>2</sub>)

#### ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : X:667653, Y:1505497

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Horiba Model APNA-370 S/N XXSSJ4FM

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC503358 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration <ppm>) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561 วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub> บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ (ppm) (ต่อ)		
	4-5 ต.ค. 66	5-6 ต.ค. 66	6-7 ต.ค. 66
11:00 – 12:00	0.012	0.005	0.006
12:00 – 13:00	0.018	0.006	0.007
13:00 – 14:00	0.019	0.008	0.006
14:00 – 15:00	0.030	0.010	0.006
15:00 – 16:00	0.026	0.009	0.006
16:00 – 17:00	0.018	0.007	0.005
17:00 – 18:00	0.012	0.007	0.005
18:00 – 19:00	0.016	0.007	0.005
19:00 – 20:00	0.020	0.008	0.004
20:00 – 21:00	0.025	0.008	0.005
21:00 – 22:00	0.014	0.007	0.005
22:00 – 23:00	0.007	0.006	0.003
23:00 – 00:00	0.005	0.001	0.004
00:00 – 01:00	0.008	0.004	0.006
01:00 – 02:00	0.004	0.004	0.006
02:00 – 03:00	0.006	0.003	0.004
03:00 – 04:00	0.006	0.003	0.004
04:00 – 05:00	0.006	0.004	0.004
05:00 – 06:00	0.007	0.005	0.005
06:00 – 07:00	0.010	0.005	0.005
07:00 – 08:00	0.012	0.004	0.005
08:00 – 09:00	0.008	0.003	0.005
09:00 – 10:00	0.009	0.005	0.006
10:00 – 11:00	0.007	0.005	0.008
Min-Max	0.004-0.030	0.001-0.010	0.003-0.008
ค่ามาตรฐาน	0.17		

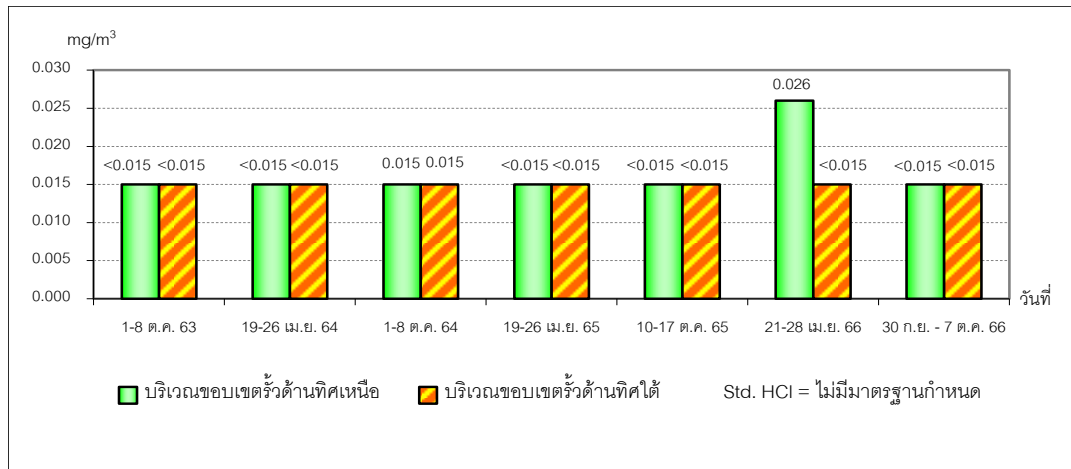
มาตรฐาน	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	: - บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ บริเวณจุดตรวจวัดอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเครื่องจักรกำลังทำงานในอาคาร มีการก่อสร้าง มีรถบรรทุกเข้า-ออก - บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ บริเวณจุดตรวจวัดอยู่ในพื้นที่โครงการ มีเครื่องจักรกำลังทำงานในอาคาร มีการก่อสร้าง มีรถบรรทุกเข้า-ออก

**ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**  
**เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา**

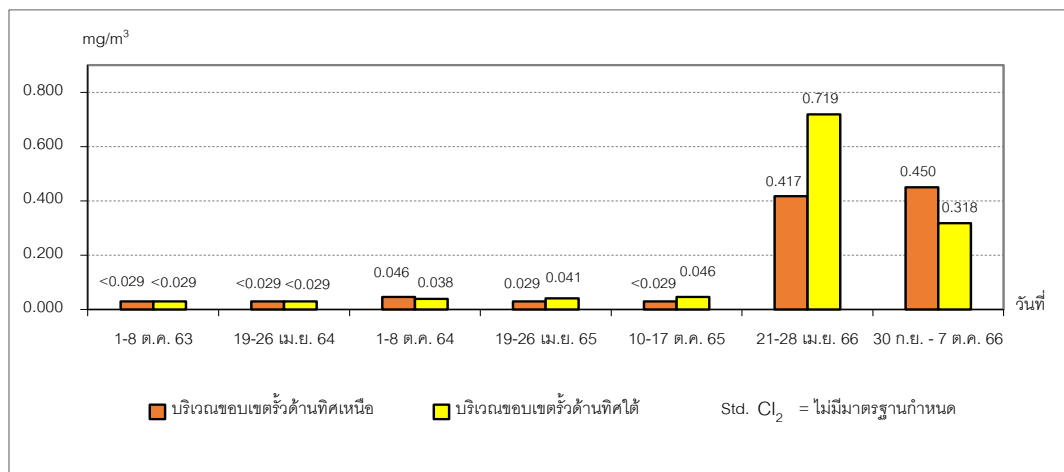
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		
		HCl (mg/m <sup>3</sup> )	Cl <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)
บริเวณขอบเขตรั้ว ด้านทิศเหนือ	1-8 ต.ค. 63	< 0.015	< 0.029	< 0.001-0.001
	19-26 เม.ย. 64	< 0.015	< 0.029	0.007-0.051
	1-8 ต.ค. 64	< 0.015-0.015	< 0.029-0.046	< 0.001-0.011
	19-26 เม.ย. 65	< 0.015	< 0.029-0.029	0.004-0.036
	10-17 ต.ค. 65	< 0.015	< 0.029	0.009-0.019
	21-28 เม.ย. 66	< 0.015-0.026	0.030-0.417	< 0.001-0.035
	30 ก.ย.- 7 ต.ค. 66	< 0.015	0.080-0.450	0.001-0.032
บริเวณขอบเขตรั้ว ด้านทิศใต้	1-8 ต.ค. 63	< 0.015	< 0.029	< 0.001-0.036
	19-26 เม.ย. 64	< 0.015	< 0.029	0.016-0.054
	1-8 ต.ค. 64	< 0.015-0.015	< 0.029-0.038	< 0.001-0.058
	19-26 เม.ย. 65	< 0.015	< 0.029-0.041	0.003-0.035
	10-17 ต.ค. 65	< 0.015	< 0.029-0.046	0.018-0.064
	21-28 เม.ย. 66	< 0.015	0.090-0.719	0.001-0.048
	30 ก.ย.- 7 ต.ค. 66	< 0.015	0.050-0.318	0.001-0.030
มาตรฐาน		-	-	0.17

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

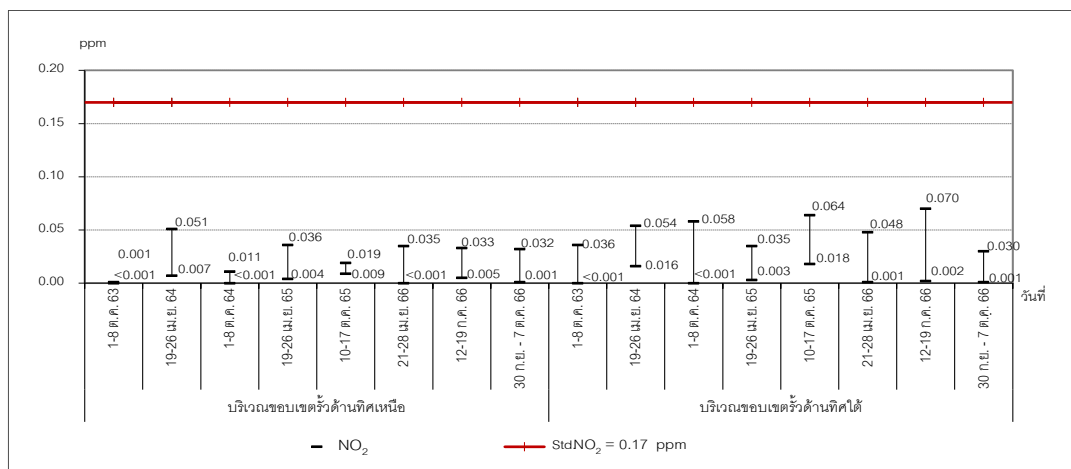
### กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคลอรีน (Cl<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

### 3.1.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ พบว่า ผลการตรวจวัด HCl และ Cl<sub>2</sub> ไม่มีเกินที่มาตรฐานกำหนดไว้ ส่วนค่า NO<sub>2</sub> มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า

- บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> และ HCl มีค่าลดลง และผลการตรวจวัด Cl<sub>2</sub> มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา
- บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ผลการตรวจวัด Cl<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> มีค่าลดลง จากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนค่า HCl มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา

### 3.1.2 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

#### 3.1.2.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction ; WS / WD)	WS / WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมโดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 7 วัน ต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram.

#### 3.1.2.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ แสดงดังตารางที่ 3.7 และภาพที่ 3.5

### ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี X:667657, Y:1505572

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ							
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66		1-2 ต.ค. 66		2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 – 11:00	1.3	SW	0.9	NE	1.3	WSW	2.2	WNW
11:00 – 12:00	1.8	SW	1.3	SSE	1.3	W	2.7	WSW
12:00 – 13:00	1.8	SW	1.8	SW	1.8	W	2.2	W
13:00 – 14:00	1.8	SW	2.2	WSW	1.8	W	2.2	WSW
14:00 – 15:00	1.8	SW	2.2	WSW	2.7	WNW	2.2	SW
15:00 – 16:00	1.8	SW	1.8	WSW	2.7	NW	2.2	SW
16:00 – 17:00	1.3	SW	1.8	WSW	1.8	NW	1.8	SW
17:00 – 18:00	1.3	SSW	1.8	SW	0.9	NW	1.3	S
18:00 – 19:00	1.3	SW	1.8	SW	0.9	W	0.4	NE
19:00 – 20:00	1.8	WSW	1.3	SW	0.9	SW	0.4	S
20:00 – 21:00	1.3	NW	0.9	WSW	0.0	-	0.9	SW
21:00 – 22:00	0.4	WNW	0.9	SW	0.9	SW	1.3	WNW
22:00 – 23:00	0.4	NNE	2.2	WSW	1.8	SW	0.9	WNW
23:00 – 00:00	0.4	W	1.3	SW	1.3	W	0.4	NE
00:00 – 01:00	0.4	WSW	0.4	WSW	0.9	W	0.4	WNW
01:00 – 02:00	0.9	WSW	0.4	SW	0.9	WSW	0.4	WSW
02:00 – 03:00	0.4	WSW	0.0	-	0.4	W	0.4	NNW
03:00 – 04:00	0.4	W	0.4	W	0.4	W	0.4	WNW
04:00 – 05:00	0.4	W	0.4	W	0.9	W	0.9	NE
05:00 – 06:00	0.4	W	0.4	WNW	0.9	W	0.9	NE
06:00 – 07:00	0.4	W	0.4	W	0.9	W	0.4	NNE
07:00 – 08:00	0.4	W	0.4	WSW	1.3	W	0.4	W
08:00 – 09:00	0.4	WSW	0.9	WNW	1.8	W	0.9	WSW
09:00 – 10:00	0.9	NE	1.3	NW	1.8	W	0.9	WSW
ความเร็วต่ำสุด (m/s)	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด (m/s)	1.8	-	2.2	-	2.7	-	2.7	-

### ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี X:667657, Y:1505572

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ (ต่อ)					
	4-5 ต.ค. 66		5-6 ต.ค. 66		6-7 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 – 11:00	0.9	WSW	0.4	N	0.4	SW
11:00 – 12:00	0.9	NE	0.9	N	0.9	SW
12:00 – 13:00	0.9	NE	0.9	NE	1.8	SW
13:00 – 14:00	0.9	N	0.9	SSW	1.8	SW
14:00 – 15:00	0.4	NE	1.3	SW	2.2	SW
15:00 – 16:00	0.9	NE	1.8	SW	2.2	SW
16:00 – 17:00	0.9	WSW	1.3	SW	1.8	SW
17:00 – 18:00	0.9	SW	1.3	S	1.8	SW
18:00 – 19:00	1.3	SW	0.9	SSW	1.3	SW
19:00 – 20:00	0.9	SW	0.9	SSW	0.9	SW
20:00 – 21:00	0.9	SW	0.9	SSW	0.9	SW
21:00 – 22:00	1.3	N	0.9	S	0.9	SW
22:00 – 23:00	0.4	WSW	0.9	S	0.9	SW
23:00 – 00:00	0.4	W	0.4	S	0.9	WSW
00:00 – 01:00	0.9	W	0.4	SSE	0.9	WSW
01:00 – 02:00	0.9	WSW	1.3	SW	0.9	W
02:00 – 03:00	0.9	WSW	1.3	WSW	0.9	W
03:00 – 04:00	0.9	SW	0.4	WNW	0.9	WNW
04:00 – 05:00	0.9	W	0.0	-	0.4	W
05:00 – 06:00	0.9	N	0.4	W	0.4	W
06:00 – 07:00	0.4	W	0.4	W	0.4	SW
07:00 – 08:00	0.9	W	0.4	NNW	0.0	-
08:00 – 09:00	0.9	NNW	0.4	NE	0.4	NNE
09:00 – 10:00	0.4	NNW	0.4	SSE	0.9	WSW
<b>ความเร็วต่ำสุด (m/s)</b>	<b>0.4</b>	<b>-</b>	<b>0.4</b>	<b>-</b>	<b>0.4</b>	<b>-</b>
<b>ความเร็วสูงสุด (m/s)</b>	<b>1.3</b>	<b>-</b>	<b>1.8</b>	<b>-</b>	<b>2.2</b>	<b>-</b>

### ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี X:667653, Y:1505497

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้							
	30 ก.ย. - 1 ต.ค. 66		1-2 ต.ค. 66		2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00 – 12:00	0.4	WSW	0.9	SE	0.0	-	1.3	WNW
12:00 – 13:00	0.9	WSW	0.9	SW	0.0	-	1.3	WNW
13:00 – 14:00	0.9	SE	0.9	WSW	0.0	-	1.3	WNW
14:00 – 15:00	0.9	WSW	0.9	WSW	1.8	WNW	0.9	WSW
15:00 – 16:00	0.9	SSE	0.9	W	2.2	WNW	0.9	W
16:00 – 17:00	0.9	S	0.9	W	1.3	WNW	0.9	SW
17:00 – 18:00	0.9	SW	0.4	WSW	0.9	WNW	0.4	N
18:00 – 19:00	0.4	S	0.4	SW	0.4	WNW	0.0	-
19:00 – 20:00	0.9	WNW	0.4	SW	0.0	-	0.0	-
20:00 – 21:00	0.9	WNW	0.4	SW	0.4	SSE	0.0	-
21:00 – 22:00	0.4	WNW	0.4	SW	0.4	S	0.0	-
22:00 – 23:00	0.0	-	1.3	WNW	0.4	WSW	0.0	-
23:00 – 00:00	0.0	-	0.0	-	0.4	WNW	0.0	-
00:00 – 01:00	0.0	-	0.0	-	0.4	WNW	0.0	-
01:00 – 02:00	0.0	-	0.0	-	0.4	W	0.0	-
02:00 – 03:00	0.0	-	0.0	-	0.4	WNW	0.0	-
03:00 – 04:00	0.0	-	0.0	-	0.4	WNW	0.0	-
04:00 – 05:00	0.0	-	0.0	-	0.4	WNW	0.0	-
05:00 – 06:00	0.0	-	0.0	-	0.9	WNW	0.0	-
06:00 – 07:00	0.4	WNW	0.0	-	0.9	WNW	0.0	-
07:00 – 08:00	0.4	WNW	0.0	-	0.9	WNW	0.0	-
08:00 – 09:00	0.0	-	0.0	-	0.9	WNW	0.0	-
09:00 – 10:00	0.4	ENE	0.0	-	1.3	WNW	0.0	-
10:00 – 11:00	0.4	ENE	0.0	-	1.8	WNW	0.0	-
ความเร็วต่ำสุด (m/s)	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด (m/s)	0.9	-	1.3	-	2.2	-	1.3	-

### ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี X:667653, Y:1505497

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ (ต่อ)					
	4-5 ต.ค. 66		5-6 ต.ค. 66		6-7 ต.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00 – 12:00	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-
12:00 – 13:00	0.0	-	0.9	E	0.0	-
13:00 – 14:00	0.0	-	0.4	S	0.0	-
14:00 – 15:00	0.0	-	0.4	SW	0.9	WSW
15:00 – 16:00	0.0	-	0.9	WSW	0.9	W
16:00 – 17:00	0.0	-	0.9	SSE	0.4	SW
17:00 – 18:00	0.0	-	0.9	S	0.4	SW
18:00 – 19:00	0.0	-	0.4	S	0.4	SSW
19:00 – 20:00	0.0	-	0.9	S	0.4	S
20:00 – 21:00	0.4	NW	0.4	S	0.4	S
21:00 – 22:00	0.9	NNW	0.4	SSW	0.4	S
22:00 – 23:00	0.0	-	0.4	S	0.4	SW
23:00 – 00:00	0.0	-	0.4	S	0.0	-
00:00 – 01:00	0.4	WNW	0.4	S	0.4	WNW
01:00 – 02:00	0.4	W	0.4	N	0.9	WNW
02:00 – 03:00	0.0	-	0.0	-	0.9	WNW
03:00 – 04:00	0.0	-	0.0	-	0.4	NW
04:00 – 05:00	0.4	WNW	0.0	-	0.4	WNW
05:00 – 06:00	0.4	NW	0.0	-	0.0	-
06:00 – 07:00	0.4	WNW	0.0	-	0.0	-
07:00 – 08:00	0.4	WNW	0.0	-	0.0	-
08:00 – 09:00	0.4	NNW	0.0	-	0.4	E
09:00 – 10:00	0.4	NW	0.0	-	0.4	WNW
10:00 – 11:00	0.4	E	0.0	-	0.4	WSW
ความเร็วต่ำสุด (m/s)	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด (m/s)	0.9	-	0.9	-	0.9	-



หมายเหตุ	: WS = Wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction
	N = 349-360-11 SE = 124-146 W = 259-270-281
	NNE = 12-33 SSE = 147-168 WNW = 282-303
	NE = 34-56 S = 169-180-191 NW = 304-326
	ENE = 57-78 SSW = 192-213 NNW = 327-348
	E = 79-90-101 SW = 214-236
	ESE = 102-123 WSW = 237-258
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	: นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัดน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัดน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-0839, 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
ข้อสรุป	: <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือพบว่า ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-2.7 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ 2.4 % ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ 26.8 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก 21.4 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก 17.3 % และเป็นลมที่พัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย</li> <li>- บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้พบว่า ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-2.2 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ 42.3 % ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก 20.2 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 8.3 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ กับทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก 6.6 % เท่ากัน และทิศอื่นๆ บ้างประปราย</li> </ul>

### Wind Speed & Wind Direction

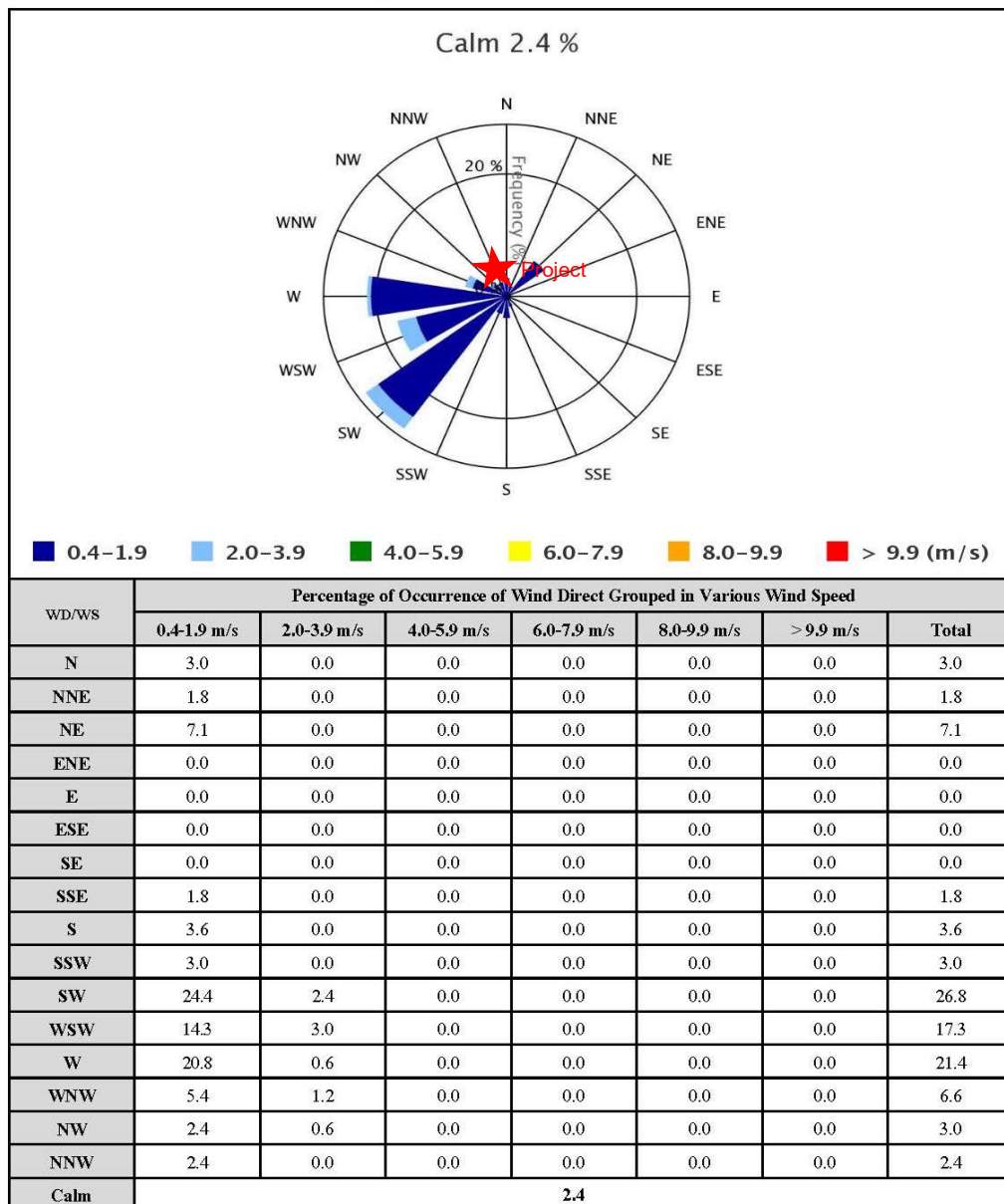
Request No. LA66-R1043

AGC Vinythai Public Company Limited

Sample No. 30830

Sampling Source : บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ

Sampling Date : September 30 - October 7, 2023



ภาพที่ 3.5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

### Wind Speed & Wind Direction

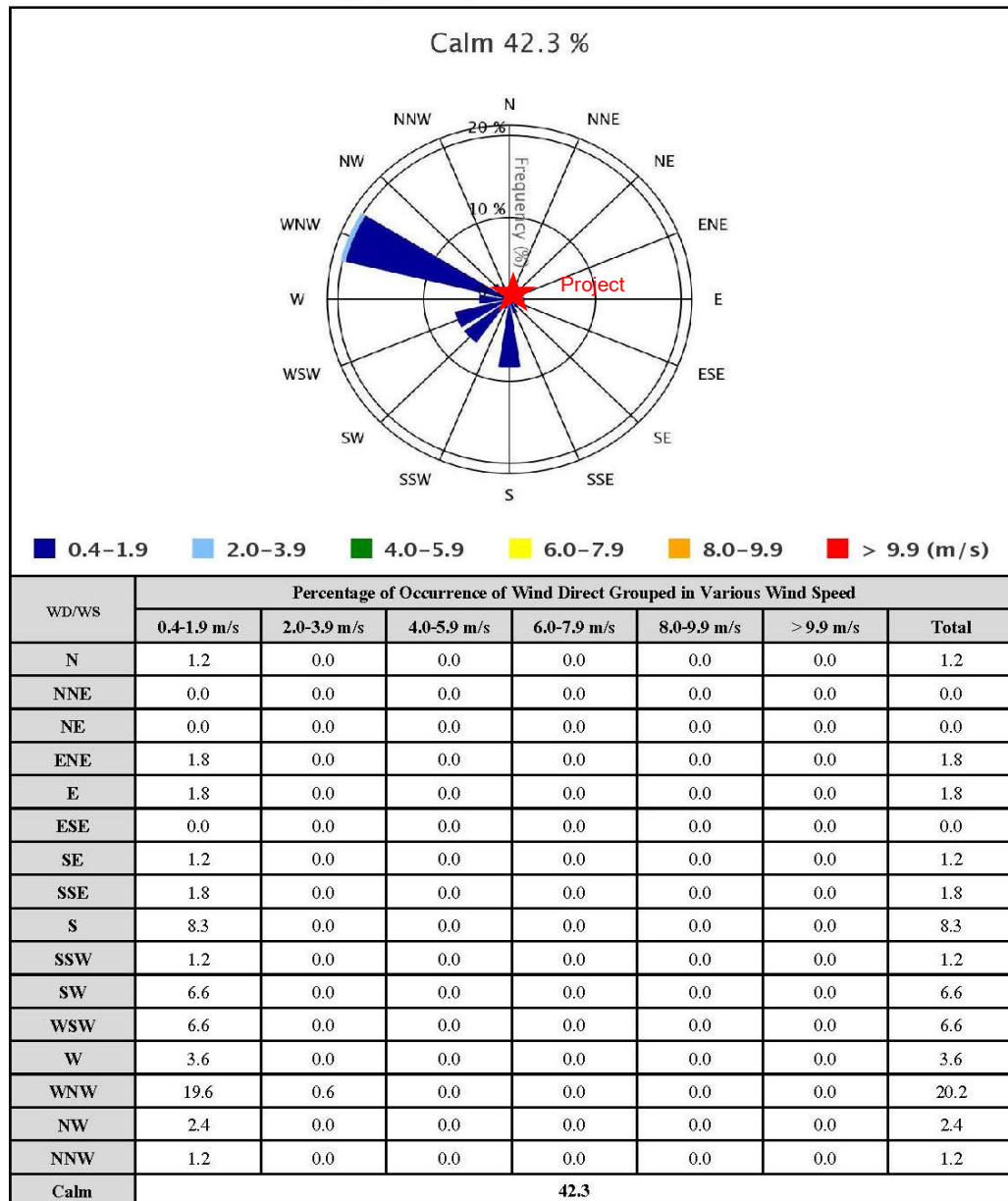
Request No. LA66-R1043

AGC Vinythai Public Company Limited

Sample No. 30831

Sampling Source : บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้

Sampling Date : September 30 - October 7, 2023



ภาพที่ 3.5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (ต่อ)

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

### 3.1.2.3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการลม ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในระหว่าง วันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 พบว่า

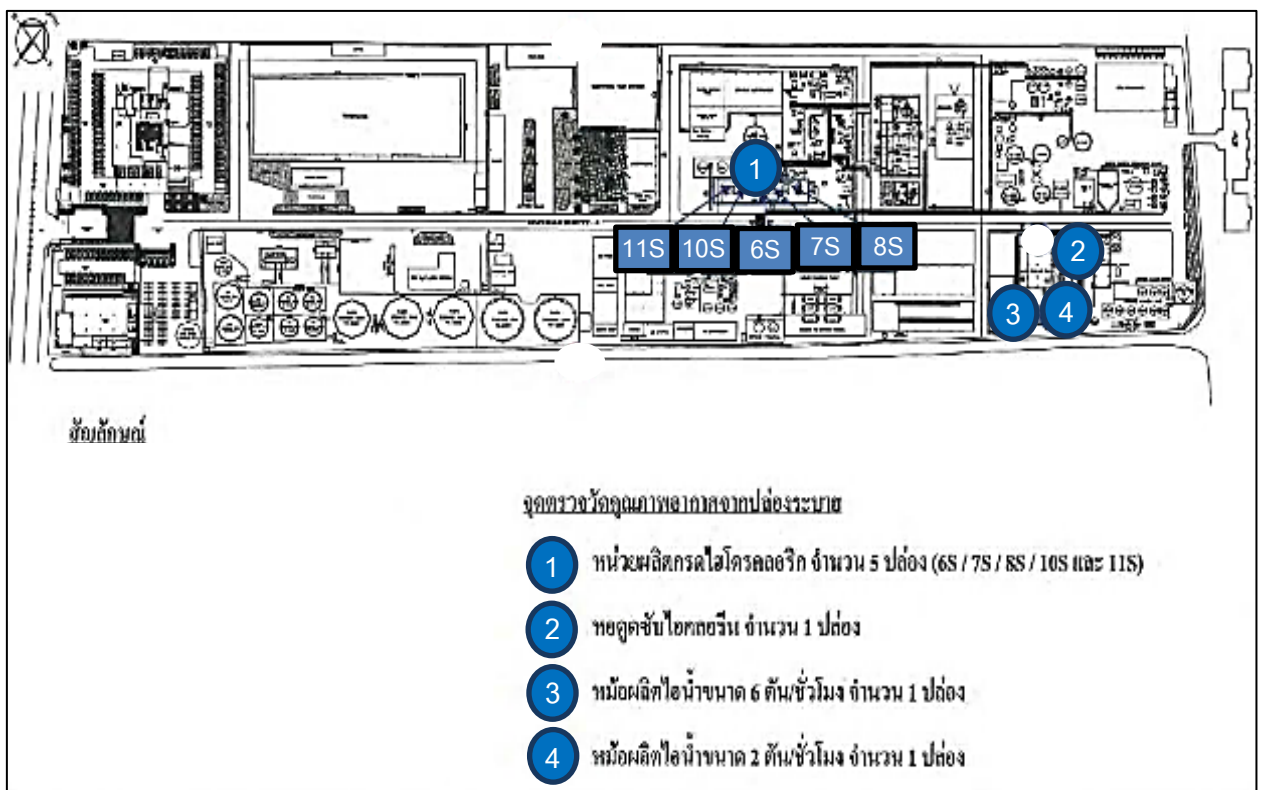
- บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-2.7 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ 2.4 % ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ 26.8 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก 21.4 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 17.3 % และเป็นลมที่พัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ดังนั้น บริเวณพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของโครงการ อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมในบางช่วงเวลา ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศในปล่องระบายของโครงการ และคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ทุกประการ

- บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 พบว่า ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-2.2 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ 42.3 % ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก 20.2 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ 8.3 % ทิศตะวันตกเฉียงใต้ กับทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก 6.6 % เท่ากัน และทิศอื่นๆ บ้างประปราย ดังนั้น บริเวณพื้นที่ ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออกของโครงการ อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนิน กิจกรรมในบางช่วงเวลา ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายของโครงการ และ คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณขอบเขตด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ ทุกประการ

### 3.1.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 8 ปล่อง คือ ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก 6S, 7S, 8S, 10S, 11S, ปล่องหอดูดซับไฮดรอกซีน, ปล่อง Boiler A (2 Ton) และปล่อง Boiler C (6 Ton) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังภาพที่ 3.6 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังรูปที่ 3.3-3.5

#### แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.6 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



### รูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



6S



7S



8S



10S



11S

### รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

บริเวณ ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก



รูปที่ 3.4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ หอดูดซับไฮโดคลอรีน



ปล่อง Boiler A (2 Ton)



ปล่อง Boiler C (6 Ton)

รูปที่ 3.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย บริเวณ หม้อผลิตไอน้ำ (Boiler Stack)

### 3.1.3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไปคือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดวิธีการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.8

### ตารางที่ 3.8 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Chlorine; Cl <sub>2</sub>	Ion Chromatography Method	เก็บตัวอย่างโดยชุด Sampling อากาศ ผ่าน Midget Impinger ที่บรรจุ Absorbing Solution ด้วยอัตราการดูดอากาศ 1 ลิตร/นาที เป็นระยะเวลา 30 นาที แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Chromatography method
2	Hydrogen Chloride; HCl	Ion Chromatography Method	เก็บตัวอย่างโดยชุด Sampling อากาศ ผ่าน Midget Impinger ที่บรรจุ Absorbing Solution ด้วยอัตราการดูดอากาศ 1 ลิตร/นาที เป็นระยะเวลา 30 นาที แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธี Ion Chromatography ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 26
3	Nitrogen Dioxide; NO <sub>2</sub>	Chemical Absorption, Colorimetric Method	เก็บตัวอย่างโดย ดูดตัวอย่างจากปล่องระบายเข้าไปไว้ในภาชนะแก้วทรงกลมซึ่งอยู่ในสภาวะสุญญากาศ ซึ่งบรรจุสารละลายดูดซับ กรดซัลฟูริก และไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ จากนั้นทดสอบโดยการทำปฏิกิริยากับกรดฟีนอลไดซัลฟอนิก แล้วทดสอบ โดยวิธี Colorimetric Method ตามวิธีการมาตรฐานของ US.EPA. Method 7

#### 3.1.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไลของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 30 กันยายน 2566 จำนวน 8 ปล่อง คือ ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก 6S, 7S, 8S, 10S, 11S, ปล่องหอดูดซับไฮดรอกไซด์, ปล่อง Boiler A (2 Ton) และปล่อง Boiler C (6 Ton) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.9 และผลการตรวจวัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.10





ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			ก.ค.-ธ.ค. 63	19 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	10 ต.ค. 65	24 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
ปล่องหน่วยผลิต กรดไฮโดรคลอริก (6S)	ความสูงของปล่อง	m.	#	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	#	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	#	36.70	35.60	32.20	30.10	31.00	30.50	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	#	1.73	1.74	1.75	1.82	1.86	2.14	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	#	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	#	0.30	2.60	20.80	2.10	20.80	4.02	-
	Cl <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	#	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	0.231	1.682	30, 15 <sup>2/</sup>
	HCl	mg/m <sup>3</sup>	#	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	0.237	1.729	200, 100 <sup>2/</sup>
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			2 ต.ค. 63	19 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	10 ต.ค. 65	24 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
ปล่องหน่วยผลิต กรดไฮโดรคลอริก (7S)	ความสูงของปล่อง	m.	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	37.00	37.40	37.60	31.80	31.00	30.00	30.40	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	1.96	1.95	1.85	1.86	1.83	1.75	1.82	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	3.70	0.30	2.80	20.70	2.80	20.80	2.23	-
	Cl <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	0.085	1.726	30, 15 <sup>2/</sup>
	HCl	mg/m <sup>3</sup>	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	0.087	1.774	200, 100 <sup>2/</sup>

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			6 ต.ค. 63	19 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	10 ต.ค. 65	24 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก (8S)	ความสูงของปล่อง	m.	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	33.00	30.00	32.00	30.90	30.30	30.00	31.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	1.50	1.51	1.73	2.17	1.51	2.17	1.96	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	0.50	0.50	7.90	20.90	1.40	20.90	20.90	-
	Cl <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	0.035	0.118	1.817	30, 15 <sup>2/</sup>
	HCl	mg/m <sup>3</sup>	0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	0.037	0.121	1.868	200, 100 <sup>2/</sup>
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			2 ต.ค. 63	19 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	10 ต.ค. 65	24 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก (10S)	ความสูงของปล่อง	m.	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	37.00	34.10	35.00	30.80	29.70	29.00	30.20	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	1.64	2.05	1.85	1.85	1.72	1.64	2.17	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	4.80	7.90	7.87	20.80	2.00	20.90	3.96	-
	Cl <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	<0.029	8.689	30, 15 <sup>2/</sup>
	HCl	mg/m <sup>3</sup>	0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	0.025	<0.015	8.932	200, 100 <sup>2/</sup>

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			2 ต.ค. 63	19 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	10 ต.ค. 65	24 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก (11S)	ความสูงของปล่อง	m.	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	34.30	35.50	35.40	30.00	29.10	30.00	30.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	1.87	1.83	1.74	1.75	1.72	1.75	2.14	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	19.80	0.30	2.90	20.90	2.00	20.90	5.26	-
	Cl <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	1.246	30, 15 <sup>2/</sup>
	HCl	mg/m <sup>3</sup>	0.016	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015	1.281	200, 100 <sup>2/</sup>
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			5 ต.ค. 63	19 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	11 ต.ค. 65	27 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
ปล่องหอดูดซับไฮคลอรีน	ความสูงของปล่อง	m.	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	29.00	30.00	30.00	28.00	28.00	29.00	28.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	3.43	2.67	1.54	3.18	3.12	3.25	3.25	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	0.22	0.17	0.10	0.20	0.20	0.21	0.21	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	-
	Cl <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	< 0.029	0.420	1.063	30, 15 <sup>2/</sup>

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

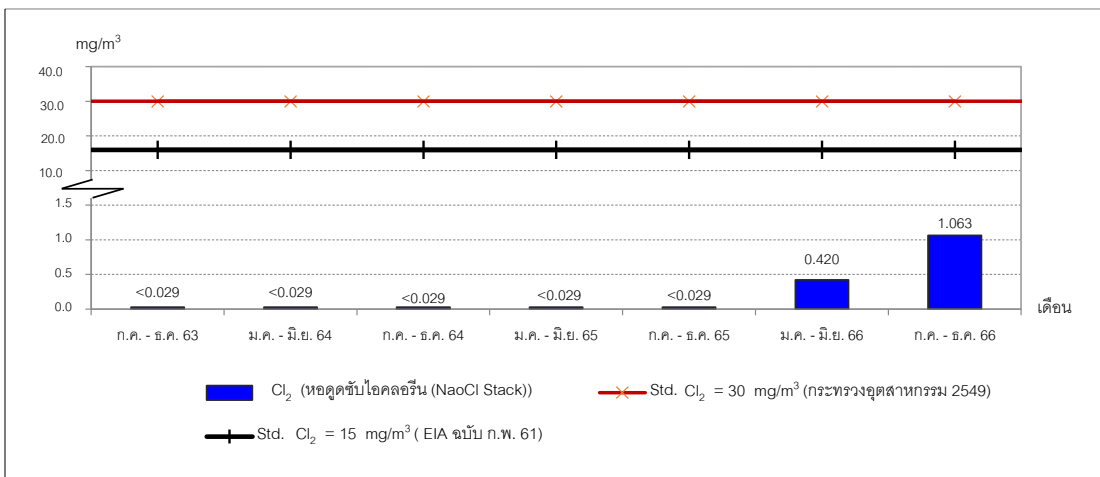
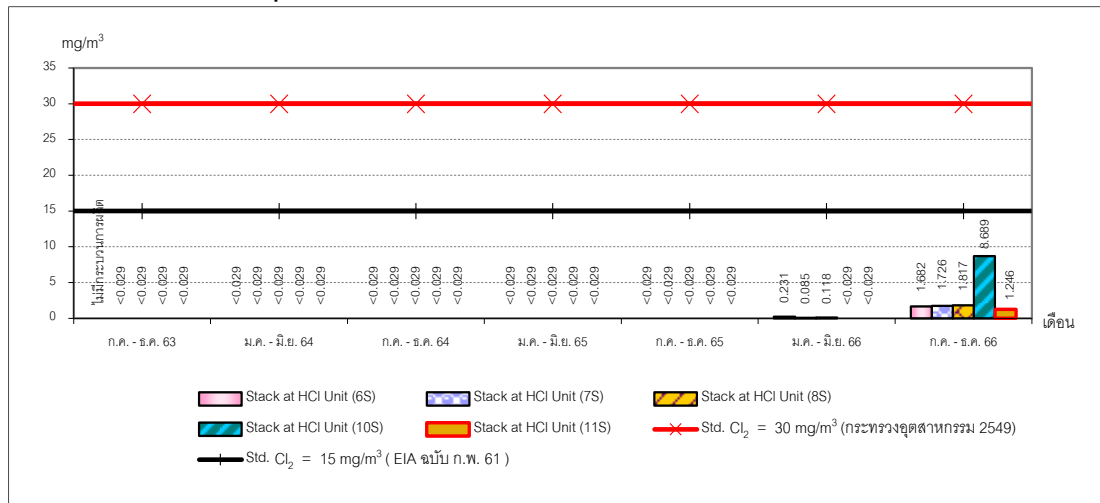
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			7 พ.ย. 63	20 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	11 ต.ค. 65	27 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
Boiler Stack A ( 2 Ton)	ความสูงของปล่อง	m.	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	142.00	117	159.00	120.0	145.00	143.00	197.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	4.16	5.45	5.63	5.59	2.74	5.71	5.81	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	0.36	0.50	0.47	0.51	0.23	0.49	0.44	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	5.39	3.28	6.64	6.10	3.75	6.17	5.07	-
	NO <sub>2</sub> (7% O <sub>2</sub> )	ppm	16.0	10.8	6.8	< 1.0	7.4	6.3	22.7	200, 100 <sup>2/</sup>
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			5 ต.ค. 63	27 เม.ย. 64	4 ต.ค. 64	19 เม.ย. 65	12 ต.ค. 65	27 เม.ย. 66	30 ก.ย. 66	
Boiler Stack C ( 6 Ton)	ความสูงของปล่อง	m.	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m.	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	133.00	138.00	134.00	134.00	131.00	134.00	147.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	5.71	6.16	4.77	5.66	5.73	5.57	5.52	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m <sup>3</sup> /s	1.12	1.22	0.95	1.10	1.12	1.09	1.05	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	3.46	6.38	4.74	5.84	3.93	4.55	5.35	-
	NO <sub>2</sub> (7% O <sub>2</sub> )	ppm	21.9	10.4	21.3	< 1.0	19.8	19.3	24.9	200, 160 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : # = ไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 ไม่มีการใช้ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก 6S จากกระบวนการผลิต

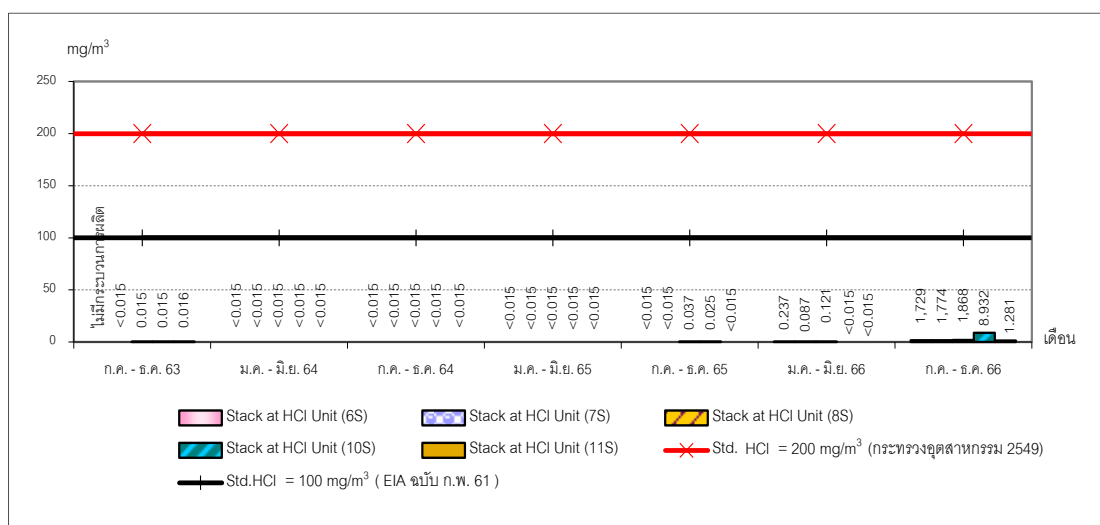
มาตรฐาน : <sup>1/</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)

<sup>2/</sup> = มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ ฉบับเดือน กุมภาพันธ์ 2561

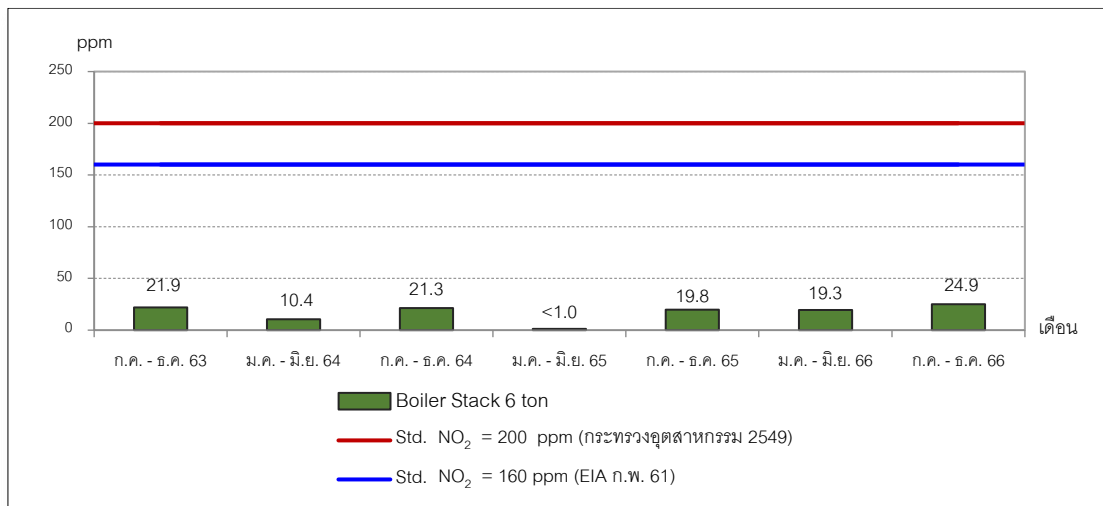
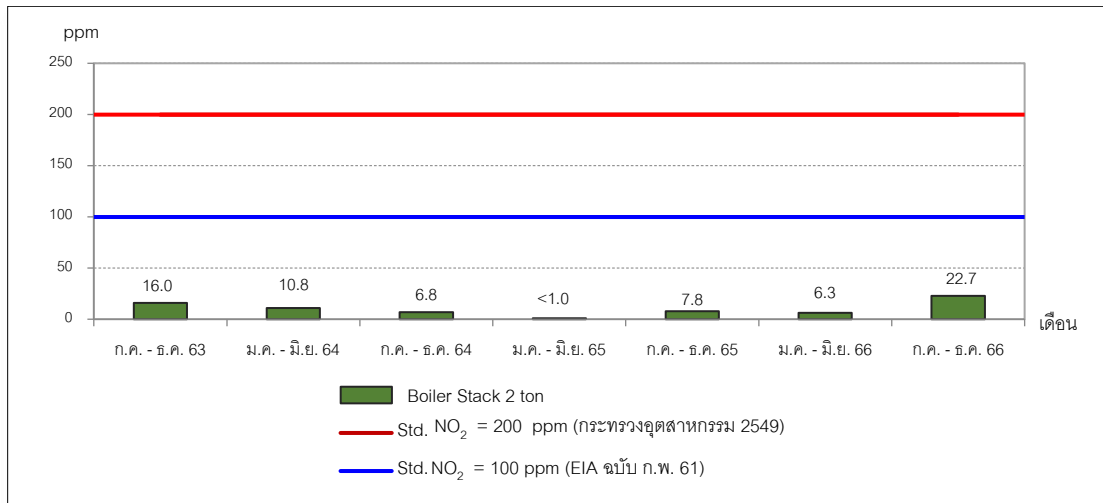
### กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัด  $\text{Cl}_2$  ในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัด  $\text{HCl}$  ในปล่องระบาย



ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO<sub>2</sub> ในปล่องระบาย

### 3.1.3.4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 30 กันยายน 2566 จำนวน 8 ปล่อง คือ ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก 6S, 7S, 8S, 10S, 11S, ปล่องหอดูดซับไฮคลอรีน, ปล่อง Boiler A (2 Ton) และปล่อง Boiler C (6 Ton) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ ฉบับเดือน กุมภาพันธ์ 2561

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ปล่องหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก ผลการทดสอบ HCl และ  $Cl_2$  ทั้งหมดมีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่องหอดูดซับไฮคลอรีน ผลการตรวจวัดปริมาณ  $Cl_2$  มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้
- ปล่อง Boiler ผลการทดสอบ  $NO_2$  ปล่อง Boiler A (2 Ton) และปล่อง Boiler C (6 Ton) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้



### 3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.11 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.11 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง ( Grab Sampling ) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร ทั้งนี้ค่า pH , Temperature และ Chlorine (Residual) จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนามส่วนรายการทดสอบอื่นๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อรักษาคุณภาพตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง และทำการวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐานของ American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) and Water Environment Federation (WEF) “ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”, 23 <sup>rd</sup> Edition 2017.

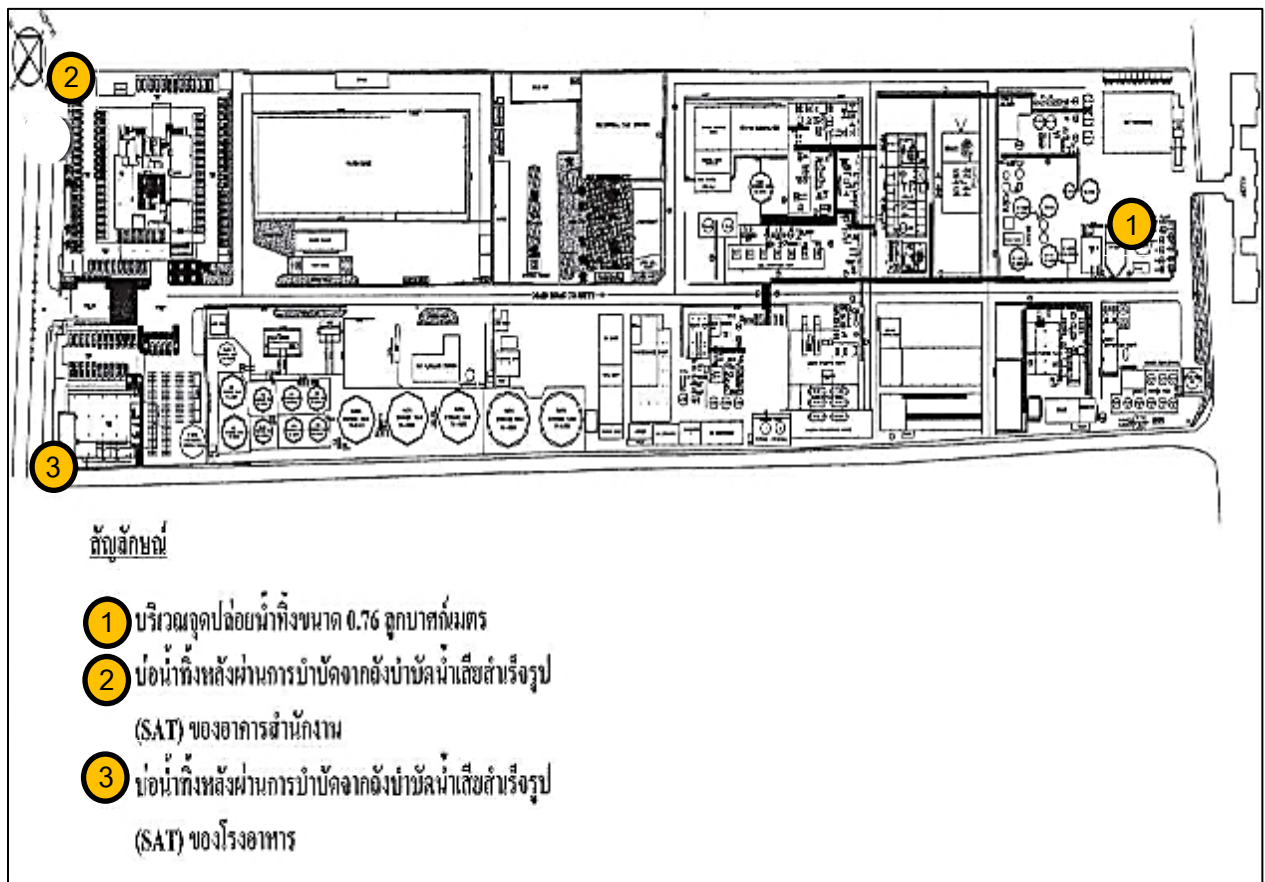
ตารางที่ 3.12 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method
2	Temperature	Laboratory and Field Method
3	TDS	Dried at 180 °C (SM:2540C)
4	TSS	Dried at 103-105 °C (SM:2540D)
5	Oil and Grease	Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)
6	BOD <sub>5</sub>	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)
7	COD	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)
8	Settleable Solids	Volumetric Method (SM:2540F)
9	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500-S2-F)
10	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)
11	Chlorine	DPD Colorimetric Method (SM:4500-Cl G)

### 3.2.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือบริเวณจุดอาคารสำนักงาน, บริเวณจุดอาคารโรงอาหาร และบริเวณจุด Effluent แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.10 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.6-3.8

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.10 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

## รูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ จุดอาคารสำนักงาน



รูปที่ 3.7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ อาคารโรงอาหาร



รูปที่ 3.8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ จุด Effluent

### 3.2.1.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 3 สถานี คือบริเวณจุดอาคารสำนักงาน บริเวณจุดอาคารโรงอาหาร และบริเวณจุด Effluent แสดงดังตารางที่ 3.13 และผลการตรวจวิเคราะห์ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.14

### ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณน้ำทิ้งบริเวณอาคารสำนักงาน ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 667884E, 1505735N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณอาคารสำนักงาน						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
BOD <sub>5</sub>	mg/L	15.1	7.6	17.6	8.0	7.9	21.9	7.6 - 21.9	≤ 60 <sup>2/</sup>
COD	mg/L	44	< 40	76	< 40	43	70	< 40 - 76	≤ 120
pH	-	7.6	7.6	7.6	7.5	6.9	7.7	6.9 - 7.7	5.5-9.0
TSS	mg/L	5	< 5	7	7	24	13	< 5 - 24	≤ 50

### ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณจุดอาคารโรงอาหาร ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 667884E, 1505735N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดอาคารโรงอาหาร						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
BOD <sub>5</sub>	mg/L	18.0	9.1	6.9	7.1	9.5	13.3	6.9 - 18.0	≤ 40 <sup>3/</sup>
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 20 <sup>3/</sup>
pH	-	7.7	7.6	7.4	7.4	6.9	7.4	6.9 - 7.7	5-9 <sup>3/</sup>
Sulfide	mg/L as H <sub>2</sub> S	1.08	< 0.50	< 0.50	0.66	0.53	0.52	< 0.50 - 1.08	≤ 3.0 <sup>3/</sup>
TSS	mg/L	7	12	5	8	12	5	5 - 12	≤ 50 <sup>3/</sup>
TKN	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	30	6	18	11	13	16	6 - 30	≤ 40 <sup>3/</sup>
Settleable Solid	mL/L	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	≤ 0.5 <sup>3/</sup>
TDS**	mg/L	344	343	680	328	338	348	328 - 680	** 3/
TDS น้ำประปา	mg/L	212	238	230	183	162	175	162 - 238	-
มาตรฐาน TDS ในน้ำทิ้ง**	mg/L	712	738	730	683	662	675	662 - 738	-

### ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 667884E, 1505735N

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัด (Effluent)						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66		
Chlorine (Residual Chlorine)	mg/L as Cl <sub>2</sub>	< 0.1	< 0.1	0.2	0.2	< 0.1	0.1	< 0.1 - 0.2	≤ 1.0
BOD <sub>5</sub>	mg/L	< 2.0	2.1	4.6	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0 - 4.6	≤ 60 <sup>2/</sup>
COD	mg/L	67	54	57	< 40	< 40	86	< 40 - 86	≤ 120
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 5.0
pH	-	7.7	7.4	7.4	7.5	6.9	7.6	6.9 - 7.7	5.5-9.0
Temperature	°C	32	35	34	35	35	33	32 - 35	≤ 40
TSS	mg/L	< 5	9	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5 - 9	≤ 50
TDS	mg/L	8,940	5,228	5,368	2,848	2,272	6,408	2,272 - 8,940	#
TDS (แม่น้ำเจ้าพระยา)	mg/L	9,940	15,450	5,780	296	245	5,452	245 - 15,450	-
มาตรฐาน TDS ในน้ำทิ้ง**	mg/L	14,940	20,450	10,780	3,000	3,000	10,452	3,000 - 20,450	-

หมายเหตุ	: 1. # = ระบายลงแหล่งน้ำต้องไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
	2. ** = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
	3. < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด
มาตรฐาน	: <sup>1/</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน พ.ศ. 2560
	<sup>2/</sup> = มาตรฐานตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน : มาตรฐานสำหรับโรงงานลำดับที่ 42 (1) (การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุ)
	<sup>3/</sup> = มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ข้อ 6 (7) ร้านอาหาร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายทรงพล ผิวอ่อน, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์ และนายสุภฤกษ์ พาดกลาง
ชื่อผู้บันทึก	: นายทรงพล ผิวอ่อน, นางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล, นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์ และนายสุภฤกษ์ พาดกลาง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-0839, 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

เดือน	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัด									
	Chlorine (Residual Chlorine) (mg/L as Cl <sub>2</sub> )	pH	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	Temperature (°C)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	COD (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	TDS (แม่น้ำเจ้าพระยา) (mg/L)	มาตรฐาน TDS** (mg/L)
ก.ค.-ธ.ค. 63	< 0.1 - 0.2	6.8 - 7.9	1,180 - 6,020	< 5	29 - 36	< 2.0 - 3.8	< 40 - 74	< 3.0	608 - 16,160	3,000 - 21,160
ม.ค.-มิ.ย. 64	< 0.1 - 0.2	6.3 - 8.0	3,420 - 8,480	< 5 - 31	28 - 35	< 2.0 - 2.2	< 40 - 68	< 3.0	11,000 - 25,400	16,000 - 30,400
ก.ค.-ธ.ค. 64	< 0.1 - 0.1	6.7 - 7.8	1,160 - 4,680	< 5 - 7	30 - 35	< 2.0	< 40 - 44	< 3.0	193 - 7,680	3,000 - 12,680
ม.ค.-มิ.ย. 65	< 0.1 - 0.3	7.0 - 8.1	1,945 - 4,020	< 5 - 16	29 - 34	< 2.0	< 40 - 54	< 3.0	1,685 - 11,900	3,000 - 16,900
ก.ค.-ธ.ค. 65	< 0.1 - 0.2	6.2 - 8.1	1,076 - 2,850	< 5	30 - 34	< 2.0 - 3.0	< 40 - 80	< 3.0	178 - 3,160	3,000 - 8,160
ม.ค.-มิ.ย. 66	< 0.1 - 0.2	7.3 - 8.6	3,844 - 10,200	< 5 - 15	29 - 34	< 2.0 - 2.5	< 40 - 89	< 3.0	8,400 - 18,250	13,400 - 23,250
ก.ค.-ธ.ค. 66	< 0.1 - 0.2	6.9 - 7.7	2,272 - 8,940	< 5 - 9	32 - 35	< 2.0 - 4.6	< 40 - 86	< 3.0	245 - 15,450	3,000 - 20,450
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤ 1.0	5.5 - 9.0	**	≤ 50	≤ 40	≤ 60 <sup>2/</sup>	≤ 120	≤ 5.0	-	-

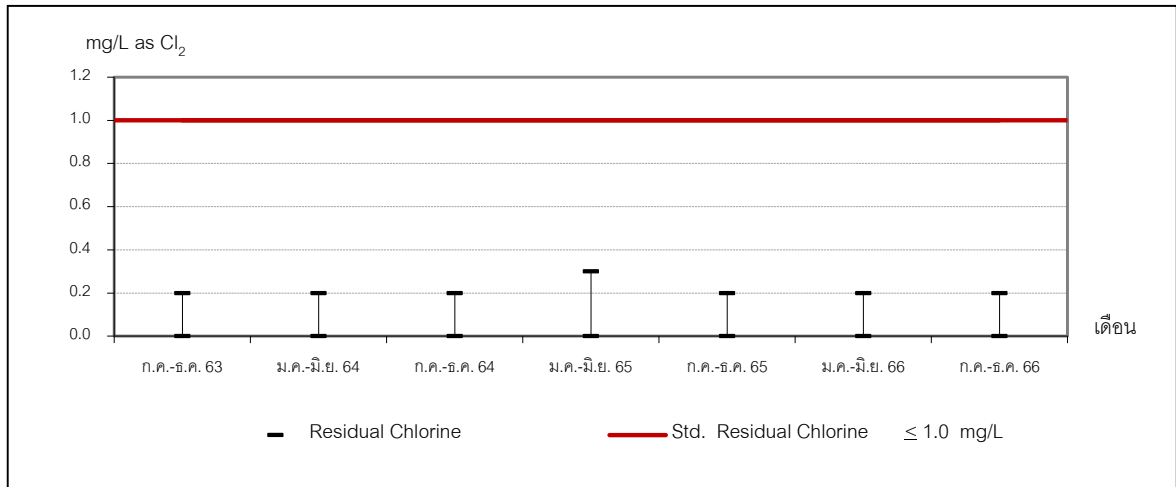
หมายเหตุ : 1. \*\* = ระบายลงแหล่งน้ำต้องไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

2. < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

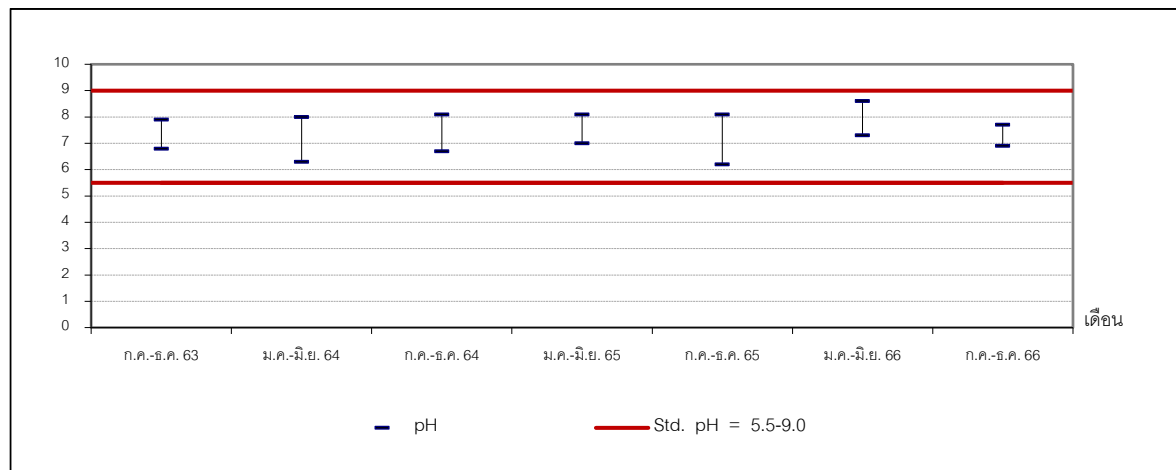
มาตรฐาน : <sup>1/</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน

<sup>2/</sup> = มาตรฐานตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน : มาตรฐานสำหรับโรงงานลำดับที่ 42 (1) (การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุ)

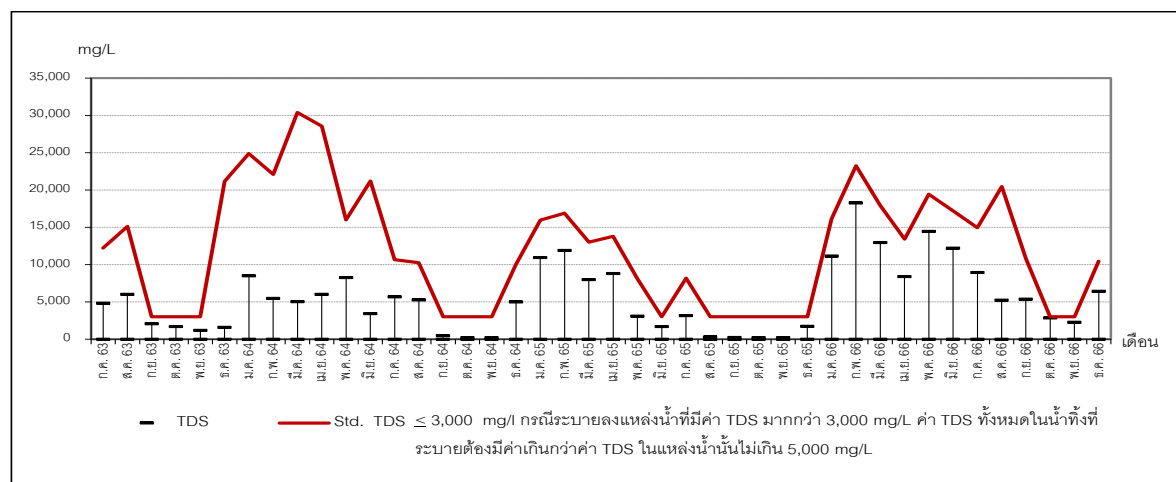
## กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



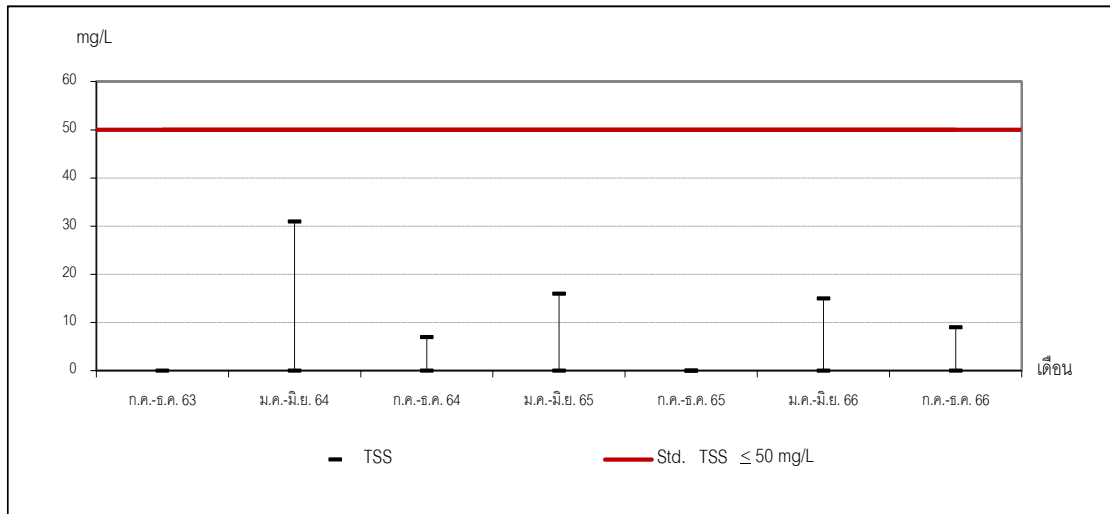
ภาพที่ 3.11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Residual Chlorine ในน้ำทิ้ง



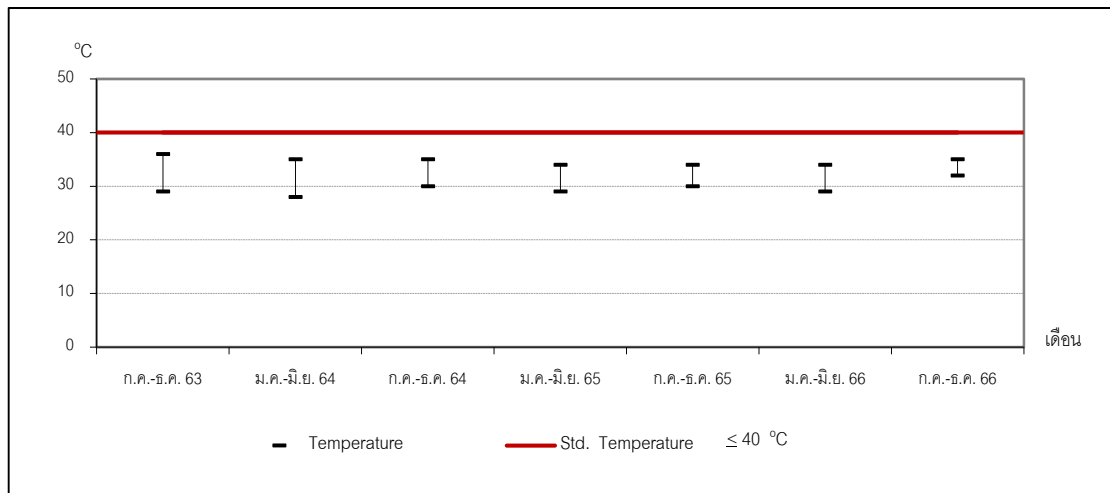
ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้ง



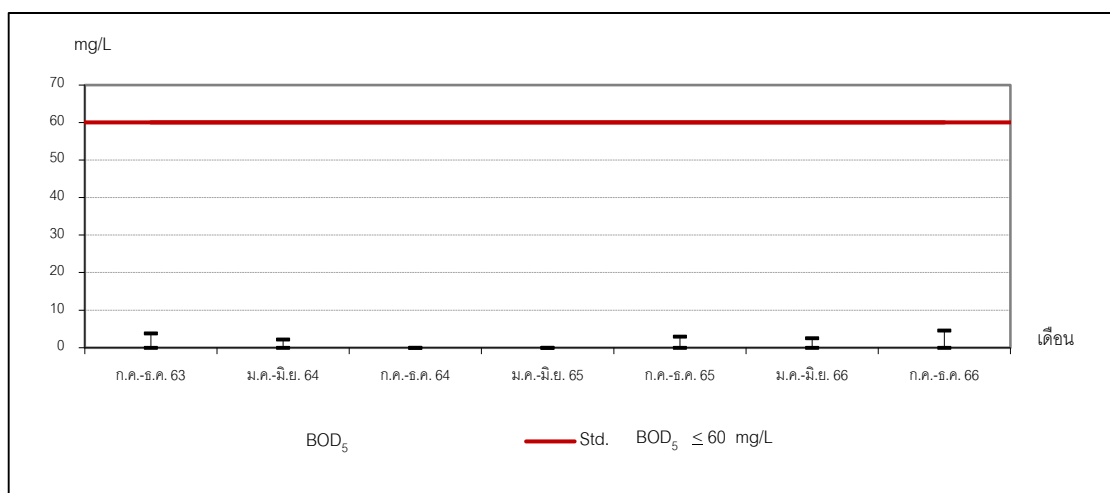
ภาพที่ 3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้ง



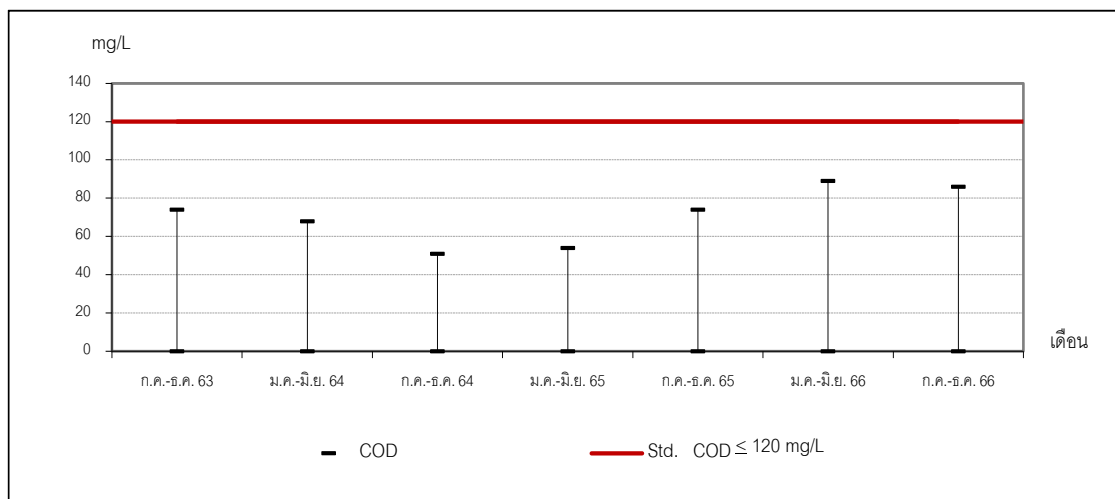
ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS ในน้ำทิ้ง



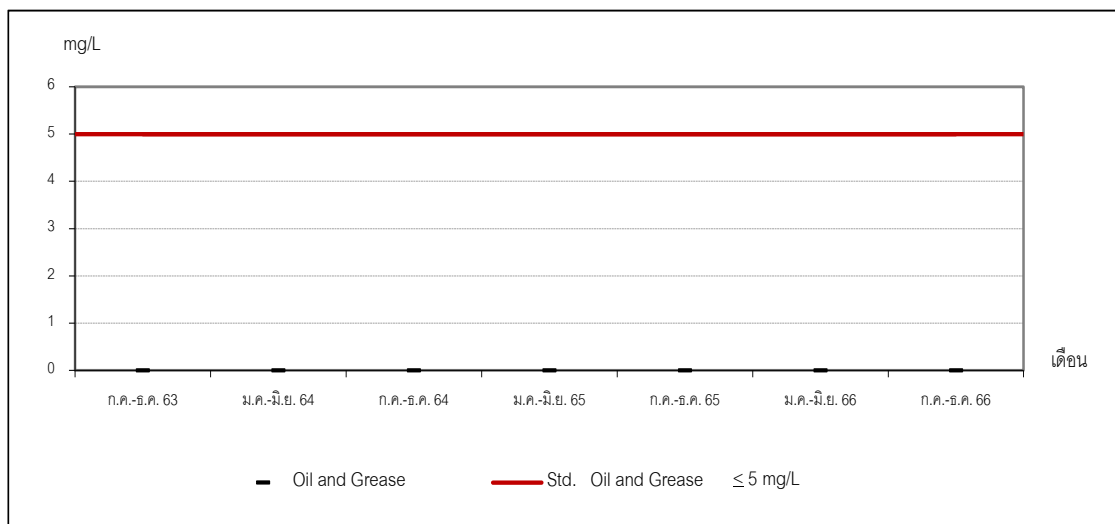
ภาพที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Temperature ในน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวัด BOD<sub>5</sub> ในน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัด COD ในน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Oil and Grease ในน้ำทิ้ง

### 3.2.1.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

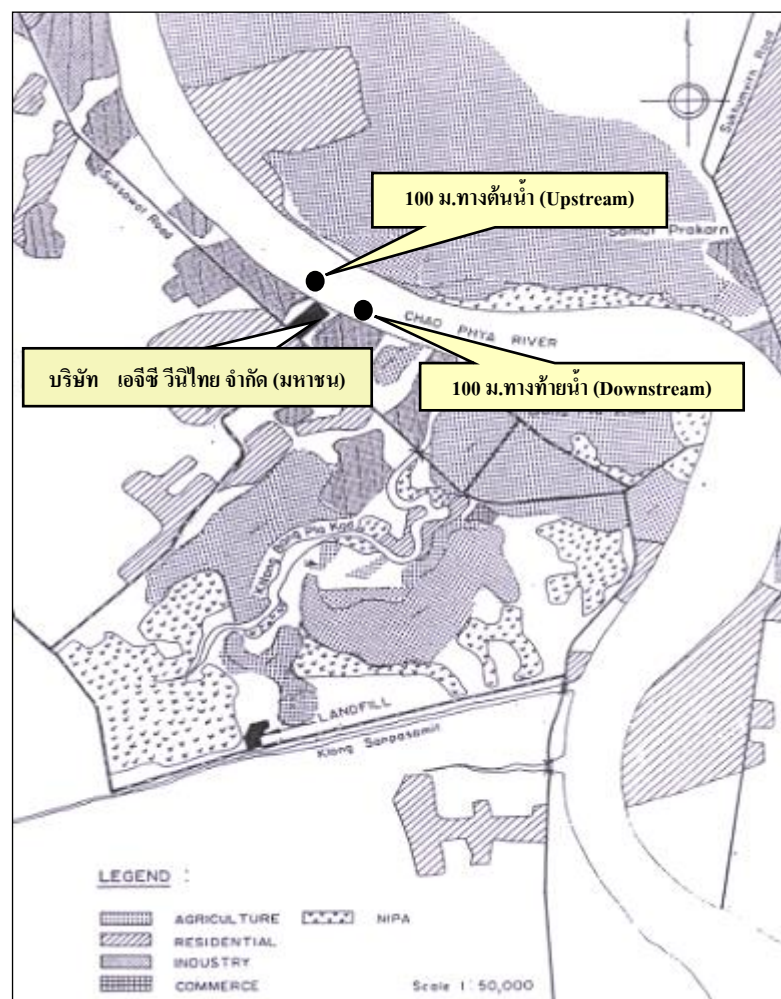
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า รายการทดสอบ Chlorine (Residual Chlorine), pH, TDS, TSS, Temperature, COD และ Oil and Grease มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน พ.ศ. 2560 และรายการทดสอบ BOD<sub>5</sub> มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน : มาตรฐานสำหรับโรงงานลำดับที่ 42 (1) (การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุ) ที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า รายการทดสอบ BOD<sub>5</sub> และ Temperature มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา รายการทดสอบ pH, TDS, TSS และ COD มีค่าลดลง และรายการทดสอบ Oil and Grease และ Chlorine มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ ทุกรายการทดสอบ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

### 3.2.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ 100 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Upstream) และบริเวณ 100 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Downstream) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา แสดงดังภาพที่ 3.19 และรูปแสดง การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา แสดงดังรูปที่ 3.9-3.10

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา



ภาพที่ 3.19 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

## รูปแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 3.9 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณ 100 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Upstream)



รูปที่ 3.10 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา  
บริเวณ 100 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Downstream)

### 3.2.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 5 กันยายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ 100 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Upstream) และบริเวณ 100 เมตร ท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Downstream) แสดงดังตารางที่ 3.15 และผลการตรวจวิเคราะห์ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.16

### ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	พิกัด UTM	ผลการตรวจวิเคราะห์ ในวันที่ 5 ก.ย. 66			
		Temperature (°C)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)
บริเวณ 100 เมตรเหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Upstream)	667904E, 1505912N	30	7.6	37	10,660
บริเวณ 100 เมตรท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Downstream)	668246E, 1505757N	33	7.4	28	12,140
มาตรฐาน		๓**	5.0-9.0	-	-

หมายเหตุ : ๓\*\* = คุณภาพของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าคุณภาพตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพรพินท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราษฎร์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-0839, 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



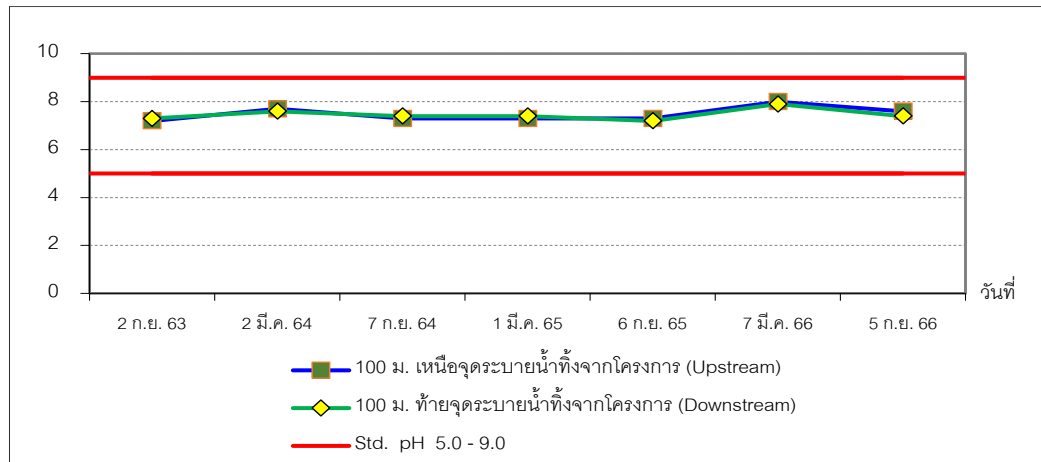
**ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**  
**เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา**

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Temperature (°C)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)
บริเวณ 100 เมตรเหนือจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Upstream)	2 ก.ย. 63	32	7.2	187	536
	2 มี.ค. 64	28	7.7	22	25,200
	7 ก.ย. 64	30	7.3	141	236
	1 มี.ค. 65	29	7.3	16	14,640
	6 ก.ย. 65	32	7.3	55	220
	7 มี.ค. 66	29	8.0	15	11,150
	5 ก.ย. 66	30	7.6	37	10,660
มาตรฐาน		๓**	5.0-9.0	-	-
จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์			
		Temperature (°C)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)
บริเวณ 100 เมตรท้ายจุดระบายน้ำทิ้งจากโครงการ (Downstream)	2 ก.ย. 63	33	7.3	192	560
	2 มี.ค. 64	30	7.6	34	24,600
	7 ก.ย. 64	30	7.4	91	540
	1 มี.ค. 65	30	7.4	15	15,420
	6 ก.ย. 65	32	7.2	66	200
	7 มี.ค. 66	29	7.9	12	13,400
	5 ก.ย. 66	33	7.4	28	12,140
มาตรฐาน		๓**	5.0-9.0	-	-

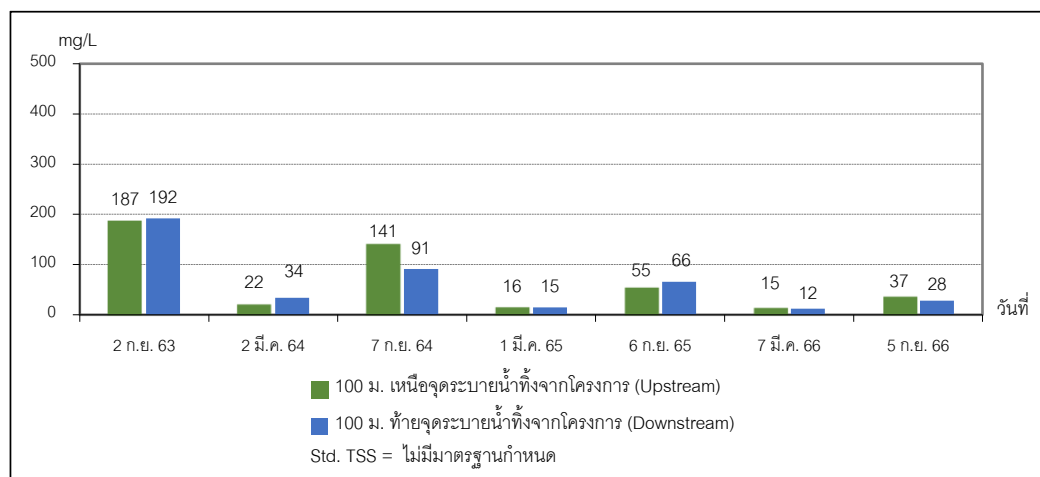
หมายเหตุ : ๓\*\* = คุณภาพของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าคุณภาพตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม)

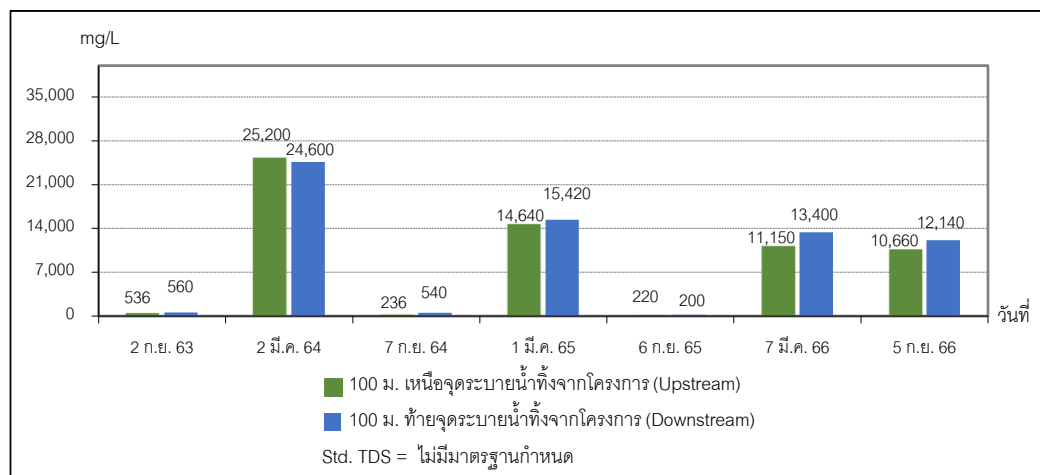
## กราฟแสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา



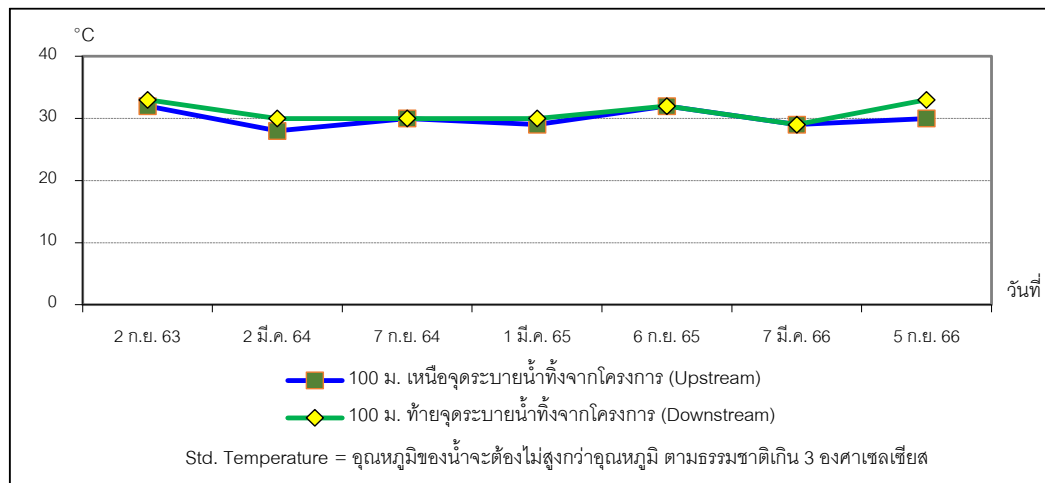
ภาพที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในแม่น้ำเจ้าพระยา



ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TSS ในแม่น้ำเจ้าพระยา



ภาพที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในแม่น้ำเจ้าพระยา



ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Temperature ในแม่น้ำเจ้าพระยา

### 3.2.2.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 5 กันยายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ 100 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ (Upstream) และบริเวณ 100 เมตร ทำายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ (Downstream) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม) ทั้งนี้ ค่า TSS และ TDS มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 กับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

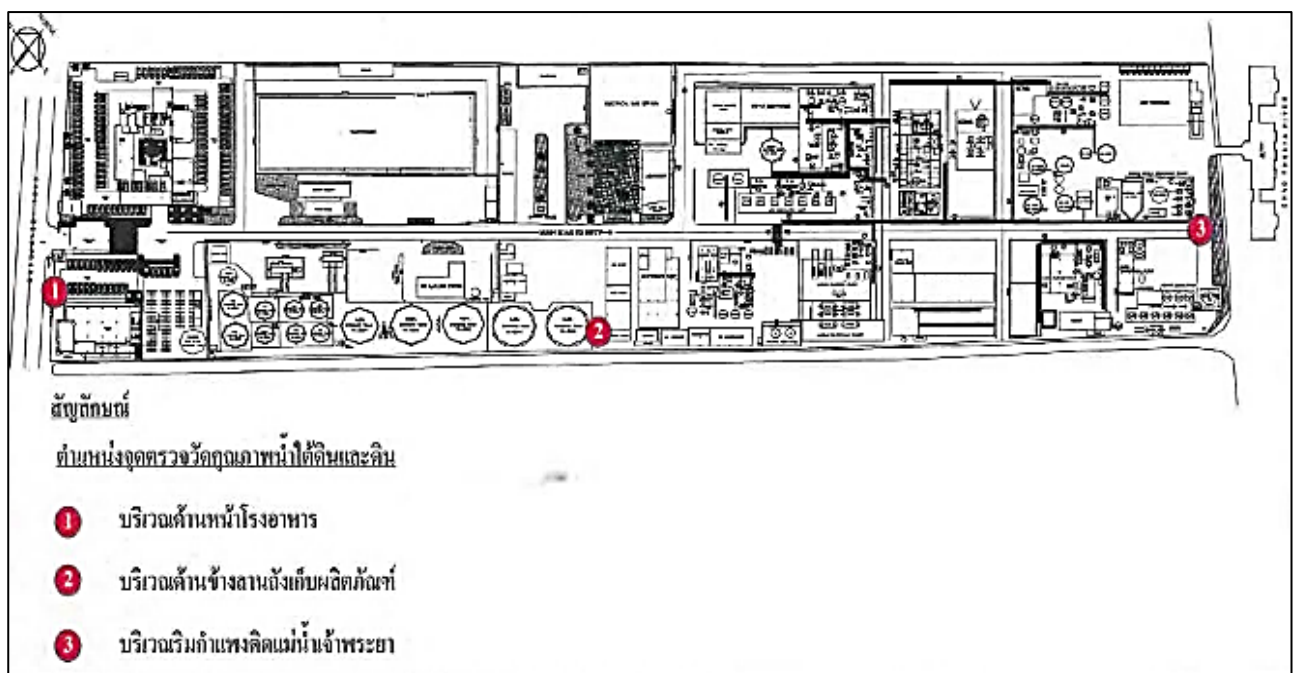
- บริเวณ 100 เมตร เหนือจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ (Upstream) รายการทดสอบ Temperature และ TSS มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนรายการทดสอบ pH และ TDS มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณ 100 เมตร ทำายจุดระบายน้ำทั้งจากโครงการ (Downstream) รายการทดสอบ TDS และ pH มีค่าลดลง และรายการทดสอบ TSS และ Temperature มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

### 3.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 3.3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณด้านหน้าโรงงาน บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังภาพที่ 3.24 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 3.11-3.13

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



ภาพที่ 3.24 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 3.3.2 วิธีการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition, 2017 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method

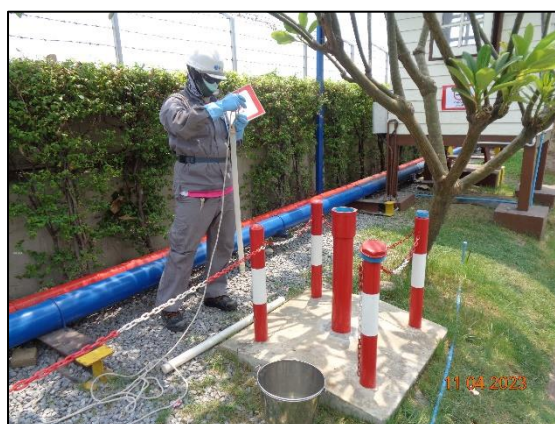
## รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.11 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณ ด้านหน้าโรงงาน



รูปที่ 3.12 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณ ด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์



รูปที่ 3.13 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณ ริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา

### 3.3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566 ในวันที่ 11 เมษายน 2566 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณด้านหน้าโรงงาน บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา แสดงดังตารางที่ 3.18 และผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ pH		
	บริเวณด้านหน้าโรงงาน	บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์	บริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา
11 เม.ย. 66	7.3	7.2	7.1
มาตรฐาน	6.5-9.2*		

หมายเหตุ : \* = ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อท้ายน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อเหนือน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบ คุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2566

เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ pH		
	บริเวณด้านหน้าโรงงาน	บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์	บริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา
5 เม.ย. 62	6.8	7.4	6.7
7 เม.ย. 63	7.1	7.6	7.0
6 เม.ย. 64	7.4	7.6	7.4
5 เม.ย. 65	7.4	7.7	7.3
11 เม.ย. 66	7.3	7.2	7.1
มาตรฐาน	6.5-9.2*		



**หมายเหตุ :** \* = ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

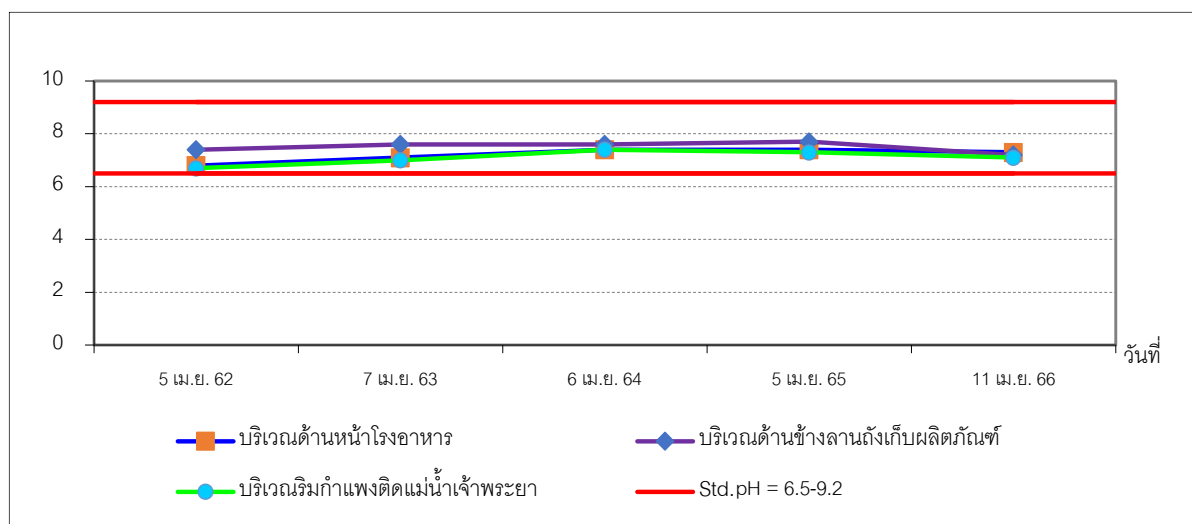
**มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบ คุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน

### 3.3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566 ในวันที่ 11 เมษายน 2566 บริเวณด้านหน้าโรงงาน บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ประจำปี 2566 กับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า บริเวณด้านหน้าโรงงาน บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### กราฟแสดงผลการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน



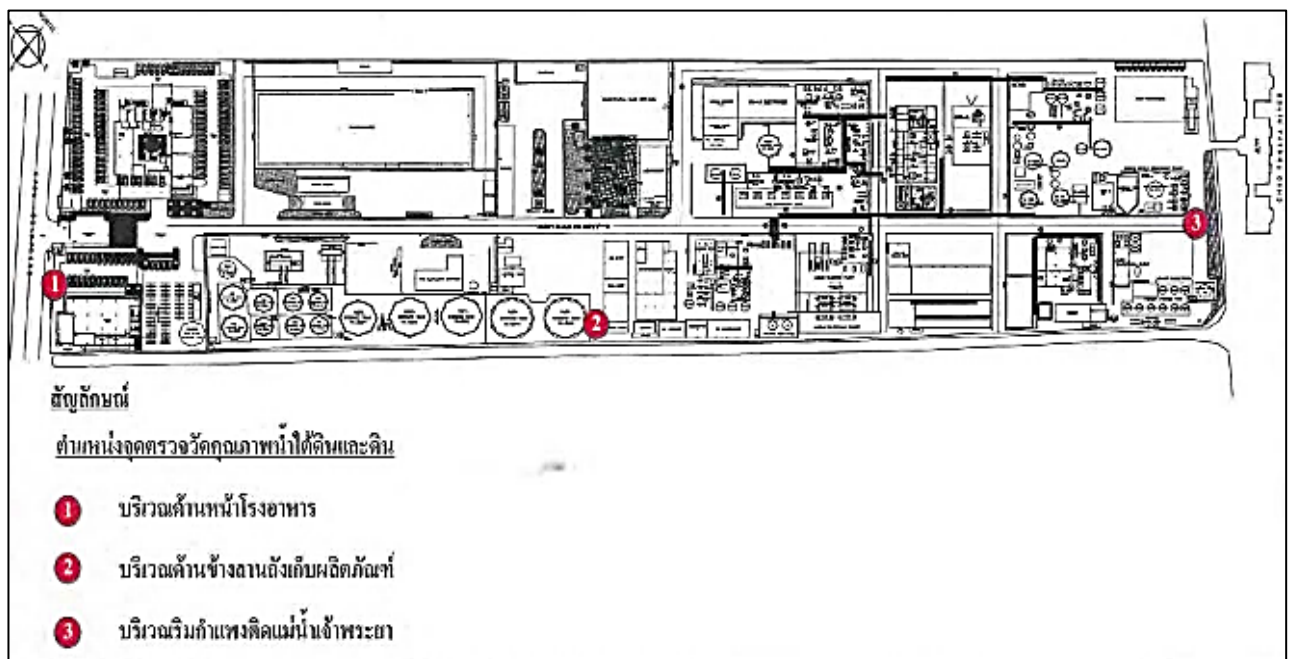
ภาพที่ 3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในน้ำใต้ดิน

### 3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

#### 3.4.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณด้านหน้าโรงงาน บริเวณด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์ทุก 3 ปี แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน แสดงดังภาพที่ 3.26 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน แสดงดังรูปที่ 3.14-3.16

#### แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



ภาพที่ 3.26 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

#### 3.4.2 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

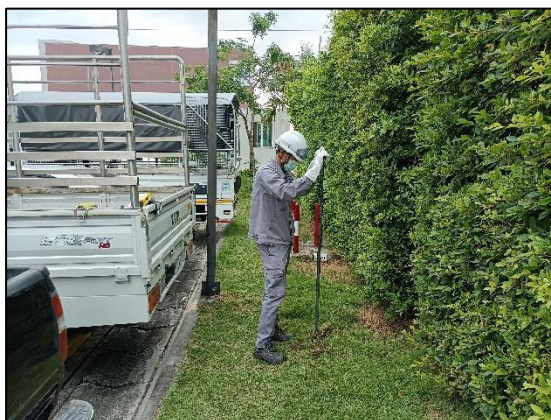
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ United States Environmental Protection Agency : U.S.EPA รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน แสดงดังตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.20 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method



## รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



รูปที่ 3.14 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน บริเวณ ด้านหน้าโรงงาน



รูปที่ 3.15 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน บริเวณ ด้านข้างลานถังเก็บผลิตภัณฑ์



รูปที่ 3.16 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน บริเวณ ริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา

### 3.4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินครั้งล่าสุดในปี 2565 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565 แสดงดังตารางที่ 3.21

#### ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี 2565

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ pH		
	บริเวณด้านหน้าโรงงาน	บริเวณด้านข้างลานถึงเก็บผลิตภัณฑ์	บริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา
5 เม.ย. 62	8.3	8.5	8.1
5 เม.ย. 65	8.6	7.7	7.5
มาตรฐาน	-		

หมายเหตุ : - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด

### 3.4.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

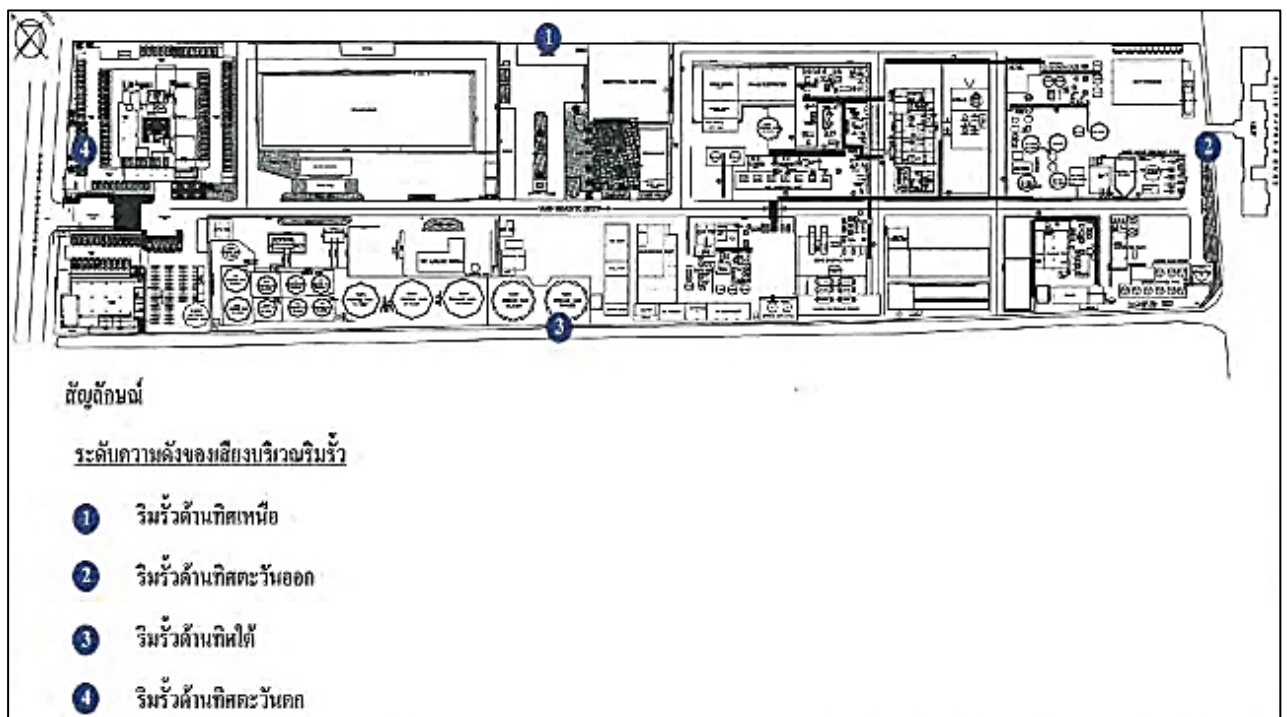
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินครั้งล่าสุดในปี 2565 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565 บริเวณด้านหน้าโรงงาน บริเวณด้านข้างลานถึงเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา ทั้งนี้ ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ จะทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในครั้งถัดไปในปี 2568

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระหว่างปี 2562 และปี 2565 พบว่าค่า pH ของดินบริเวณด้านหน้าโรงงาน มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนบริเวณด้านข้างลานถึงเก็บผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมกำแพงติดแม่น้ำเจ้าพระยา มีค่าลดลง ทั้งนี้ ค่า pH ในดินไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

### 3.5 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ริมรั้วด้านทิศใต้ ริมรั้วด้านทิศตะวันออก และริมรั้วด้านทิศตะวันตก แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังภาพที่ 3.27 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3.17-3.20

#### แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.27 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

## รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.17 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศเหนือ



รูปที่ 3.18 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศใต้



รูปที่ 3.19 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศตะวันออก





รูปที่ 3.20 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณ ริมรั้วด้านทิศตะวันตก

### 3.5.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553 เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังตารางที่ 3.22

ตารางที่ 3.22 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1.	ระดับเสียง ( $L_{eq}$ 24 hr.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 1 hr.) จำนวน 24 ชม. ต่อเนื่อง 7 วัน
2.	ระดับเสียง ( $L_{dn}$ )	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 1 hr.) จำนวน 24 ค่า ต่อเนื่องเป็นเวลา 7 วัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณ เป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ยช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ( $L_{dn}$ , $L_d$ และ $L_n$ )
3.	ระดับเสียง ( $L_{90}$ )	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดโดยเครื่องมือตรวจวัดเสียง Integrated Sound Level Meter ตาม International Standard ISO 1996 part 2 เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

### 3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ริมรั้วด้านทิศใต้ ริมรั้วด้านทิศตะวันออก และริมรั้วด้านทิศตะวันตก แสดงดังตารางที่ 3.23 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่าน มาแสดงดังตารางที่ 3.24

### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667657, Y:1505572

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N 01147299 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ [dB(A)]							
	30 ก.ย.-1 ต.ค. 66		1-2 ต.ค. 66		2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	60.3	59.2	57.4	56.1	60.5	59.4	58.8	58.0
11:00 - 12:00	58.3	57.9	57.0	56.3	60.7	59.3	58.3	57.5
12:00 - 13:00	58.4	57.9	56.5	55.8	59.2	58.6	58.7	57.9
13:00 - 14:00	59.0	58.4	56.7	55.9	62.8	60.0	60.4	58.8
14:00 - 15:00	59.6	59.2	56.6	56.0	62.7	60.3	60.2	58.3
15:00 - 16:00	59.1	58.5	56.6	55.9	61.1	60.1	60.1	59.0
16:00 - 17:00	59.4	58.9	57.2	56.5	61.0	59.9	63.9	62.6
17:00 - 18:00	59.7	58.9	57.4	56.8	60.0	59.6	62.0	61.2
18:00 - 19:00	59.5	59.0	57.9	57.4	60.7	60.3	58.8	58.4
19:00 - 20:00	59.7	59.3	57.9	57.4	60.5	60.0	58.8	57.9
20:00 - 21:00	58.0	57.6	57.8	57.3	60.6	60.1	57.8	57.0
21:00 - 22:00	57.3	56.9	61.8	59.2	60.3	59.4	56.4	55.9
22:00 - 23:00	56.9	56.6	65.4	64.0	60.3	59.8	56.7	55.6
23:00 - 00:00	56.3	55.9	56.5	56.1	61.9	61.4	56.4	56.0
00:00 - 01:00	55.9	55.5	55.3	54.9	61.4	60.8	56.0	55.6
01:00 - 02:00	55.7	55.1	54.3	53.9	61.0	60.5	55.5	55.1
02:00 - 03:00	55.4	55.1	53.9	53.5	60.7	60.2	54.5	54.1
03:00 - 04:00	55.4	55.1	53.4	53.0	60.0	59.7	53.9	53.6
04:00 - 05:00	55.6	55.2	53.2	52.7	60.2	59.8	54.2	53.8
05:00 - 06:00	55.8	55.3	53.0	52.6	60.0	59.6	53.7	53.2
06:00 - 07:00	55.9	55.3	53.3	52.5	60.0	59.6	53.9	53.4
07:00 - 08:00	60.2	55.9	54.4	53.2	60.2	59.4	53.9	53.1
08:00 - 09:00	57.1	56.5	56.9	56.0	58.9	58.2	53.2	52.4
09:00 - 10:00	56.6	55.8	61.2	59.5	59.6	58.8	52.6	51.5
$L_{eq}$ 24 hr.	58.0	-	58.0	-	60.7	-	58.1	-
$L_{dn}$	62.9	-	64.4	-	67.1	-	62.4	-
$L_{90}$	-	55.1-59.3	-	52.5-64.0	-	58.2-61.4	-	51.5-62.6
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = $70^{1/2}$								

### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667657, Y:1505572

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N 01147299 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ [dB(A)] (ต่อ)					
	4-5 ต.ค. 66		5-6 ต.ค. 66		6-7 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	58.8	57.6	61.1	59.7	64.0	62.1
11:00 - 12:00	60.2	59.5	59.2	58.6	63.5	61.2
12:00 - 13:00	59.7	59.2	60.3	59.7	59.5	58.9
13:00 - 14:00	60.0	59.2	60.6	59.3	62.0	60.3
14:00 - 15:00	60.6	59.4	59.1	58.3	59.6	59.0
15:00 - 16:00	59.1	58.4	58.9	58.2	59.9	59.2
16:00 - 17:00	60.2	59.3	59.9	59.2	60.9	60.1
17:00 - 18:00	60.2	59.5	60.6	59.9	60.1	59.6
18:00 - 19:00	60.0	59.5	60.2	59.7	60.0	59.4
19:00 - 20:00	60.4	59.8	60.8	60.2	60.0	59.5
20:00 - 21:00	59.8	59.2	60.3	59.5	60.5	60.0
21:00 - 22:00	59.6	59.1	59.5	58.9	59.5	59.0
22:00 - 23:00	59.8	59.1	60.2	59.2	59.9	59.1
23:00 - 00:00	59.5	58.9	60.1	59.6	59.5	58.5
00:00 - 01:00	58.8	58.3	61.4	59.9	58.7	58.3
01:00 - 02:00	57.8	57.5	59.5	58.9	59.0	58.6
02:00 - 03:00	57.1	56.7	57.7	57.4	59.2	58.7
03:00 - 04:00	56.1	55.7	56.9	56.6	57.6	57.3
04:00 - 05:00	56.3	55.8	56.2	55.9	56.3	55.9
05:00 - 06:00	56.3	55.9	55.7	55.2	55.9	55.5
06:00 - 07:00	56.2	55.2	54.6	53.8	58.7	54.6
07:00 - 08:00	57.5	56.8	55.8	55.3	53.4	52.5
08:00 - 09:00	61.0	59.6	56.2	55.3	55.1	54.5
09:00 - 10:00	60.5	59.3	60.5	58.8	63.4	61.7
$L_{eq}$ 24 hr.	59.2	-	59.4	-	60.1	-
$L_{dn}$	64.6	-	65.2	-	65.3	-
$L_{90}$	-	55.2-59.8	-	53.8-60.2	-	52.5-62.1
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = 70 <sup>1/, 2/</sup>						



### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667653, Y:1505497

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N G301607 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ [dB(A)]							
	30 ก.ย.-1 ต.ค. 66		1-2 ต.ค. 66		2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	57.8	56.8	55.6	54.8	59.0	58.0	56.7	54.4
11:00 - 12:00	57.4	55.8	56.9	55.8	59.5	58.2	56.2	54.3
12:00 - 13:00	53.7	52.0	56.5	55.6	56.8	55.9	55.0	53.7
13:00 - 14:00	57.0	55.6	57.6	56.6	58.1	56.3	56.8	54.5
14:00 - 15:00	59.2	58.3	58.5	57.5	61.0	57.8	58.3	54.8
15:00 - 16:00	58.1	56.8	58.6	57.8	63.1	58.2	58.1	55.3
16:00 - 17:00	57.7	56.2	58.8	58.0	59.0	57.5	62.4	60.4
17:00 - 18:00	54.1	52.9	56.8	56.0	56.6	55.7	67.9	66.3
18:00 - 19:00	55.8	53.2	57.6	56.4	56.1	55.5	62.5	60.9
19:00 - 20:00	57.7	56.3	59.4	58.6	56.4	55.8	60.6	59.1
20:00 - 21:00	57.2	56.1	59.5	58.7	56.4	55.8	61.2	59.9
21:00 - 22:00	56.6	55.8	59.1	58.3	56.5	55.9	57.4	56.3
22:00 - 23:00	54.0	52.1	70.7	69.2	56.2	55.5	58.8	56.7
23:00 - 00:00	52.3	51.4	59.5	58.0	56.2	55.6	58.2	56.9
00:00 - 01:00	51.1	50.2	57.7	57.1	56.2	55.6	57.8	56.5
01:00 - 02:00	50.4	49.8	57.1	56.4	56.1	55.5	57.3	56.3
02:00 - 03:00	51.0	50.2	56.3	55.8	56.1	55.5	56.8	56.0
03:00 - 04:00	50.2	49.7	56.6	56.0	56.1	55.5	56.5	55.9
04:00 - 05:00	49.9	49.6	56.3	55.7	56.0	55.4	56.7	56.1
05:00 - 06:00	50.2	49.8	56.1	55.5	55.9	55.3	56.4	55.9
06:00 - 07:00	50.7	49.8	56.1	55.5	56.0	55.3	56.2	55.6
07:00 - 08:00	54.2	53.3	56.1	55.5	55.9	55.2	56.1	55.5
08:00 - 09:00	55.7	55.1	58.2	56.8	58.0	55.0	58.4	56.9
09:00 - 10:00	55.3	54.6	58.2	57.4	56.3	54.6	59.4	57.9
$L_{eq}$ 24 hr.	55.4	-	60.2	-	57.7	-	59.7	-
$L_{dn}$	59.0	-	68.5	-	62.9	-	64.4	-
$L_{90}$	-	49.6-58.3	-	54.8-69.2	-	54.6-58.2	-	53.7-66.3
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = 70 <sup>1/, 2/</sup>								

### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667653, Y:1505497

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N G301607 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ [dB(A)] (ต่อ)					
	4-5 ต.ค. 66		5-6 ต.ค. 66		6-7 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	59.4	58.2	56.9	55.2	58.5	56.4
11:00 - 12:00	59.5	58.3	56.6	54.9	57.9	55.8
12:00 - 13:00	58.8	57.4	56.5	54.9	55.3	54.2
13:00 - 14:00	60.0	57.9	56.4	54.8	56.3	54.4
14:00 - 15:00	59.7	58.7	56.8	54.4	58.0	55.4
15:00 - 16:00	57.9	56.7	57.3	54.6	57.0	55.0
16:00 - 17:00	55.6	54.5	57.0	55.0	56.4	54.9
17:00 - 18:00	55.4	54.5	55.9	54.9	56.0	55.1
18:00 - 19:00	55.9	54.8	55.8	55.0	56.0	55.3
19:00 - 20:00	55.9	54.9	56.1	55.2	56.3	55.5
20:00 - 21:00	55.7	54.4	56.4	55.5	56.1	55.2
21:00 - 22:00	55.4	54.7	56.4	55.5	55.5	54.8
22:00 - 23:00	56.7	55.2	57.1	55.5	56.1	54.4
23:00 - 00:00	55.8	55.3	56.3	55.5	50.1	49.7
00:00 - 01:00	56.4	55.6	57.0	55.9	50.1	49.4
01:00 - 02:00	57.0	55.9	61.1	57.6	50.0	49.3
02:00 - 03:00	55.7	54.9	60.3	57.8	51.8	51.0
03:00 - 04:00	55.6	55.0	56.7	55.9	56.8	55.5
04:00 - 05:00	55.6	55.0	56.9	56.0	53.8	52.1
05:00 - 06:00	55.5	54.9	56.6	55.8	51.8	50.8
06:00 - 07:00	56.1	55.0	56.5	55.4	50.8	49.6
07:00 - 08:00	55.7	55.1	56.3	55.7	50.6	49.5
08:00 - 09:00	57.3	55.3	56.8	55.9	52.4	51.0
09:00 - 10:00	57.2	55.5	59.6	56.3	56.4	55.5
$L_{eq}$ 24 hr.	57.1	-	57.3	-	55.3	-
$L_{dn}$	62.7	-	64.2	-	60.2	-
$L_{90}$	-	54.4-58.7	-	54.4-57.8	-	49.3-56.4
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = 70 <sup>1/, 2/</sup>						

### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667911, Y:1505712

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N 01147298 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก [dB(A)]							
	30 ก.ย.-1 ต.ค. 66		1-2 ต.ค. 66		2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	66.4	61.8	65.2	60.4	65.7	62.5	64.6	60.1
11:00 - 12:00	66.2	61.8	65.4	60.9	64.3	60.5	64.7	60.6
12:00 - 13:00	65.4	61.3	65.0	60.4	64.4	60.5	65.2	61.4
13:00 - 14:00	64.8	60.7	64.3	60.2	64.5	60.6	64.3	60.2
14:00 - 15:00	64.8	60.9	64.5	60.2	64.4	61.1	64.3	60.2
15:00 - 16:00	64.8	60.5	63.4	59.4	64.8	61.3	64.6	60.5
16:00 - 17:00	65.6	61.2	64.6	59.6	64.9	61.2	65.4	62.2
17:00 - 18:00	67.1	62.8	65.3	60.7	66.0	61.8	65.5	62.7
18:00 - 19:00	66.7	61.8	65.7	61.1	66.0	61.5	66.2	62.3
19:00 - 20:00	66.6	61.2	64.9	60.3	66.0	61.5	65.5	62.2
20:00 - 21:00	64.5	60.1	65.6	59.9	65.2	60.6	65.4	61.8
21:00 - 22:00	64.6	59.5	65.3	61.5	64.1	59.2	64.4	59.8
22:00 - 23:00	62.9	57.3	65.4	62.4	63.4	57.6	63.0	57.2
23:00 - 00:00	64.5	56.6	62.8	56.1	63.8	56.0	62.8	56.7
00:00 - 01:00	62.4	54.9	61.5	54.4	63.2	55.0	61.1	55.3
01:00 - 02:00	63.5	53.1	62.2	53.0	62.4	52.9	60.4	52.7
02:00 - 03:00	61.0	52.1	60.5	51.1	60.0	52.1	61.5	53.2
03:00 - 04:00	61.1	52.3	61.5	52.7	60.8	53.4	61.0	53.9
04:00 - 05:00	61.8	52.8	62.6	55.8	61.5	55.7	63.0	56.0
05:00 - 06:00	61.4	54.5	64.3	59.5	63.1	58.4	64.2	59.0
06:00 - 07:00	63.7	58.7	65.0	61.6	65.8	61.8	64.7	61.4
07:00 - 08:00	65.2	59.5	66.7	62.6	66.4	62.7	66.8	62.0
08:00 - 09:00	64.7	59.9	65.6	62.6	65.9	62.1	66.2	61.8
09:00 - 10:00	64.4	60.0	64.4	60.9	65.8	60.4	64.5	60.9
$L_{eq}$ 24 hr.	64.7	-	64.5	-	64.6	-	64.4	-
$L_{dn}$	69.6	-	69.9	-	69.8	-	69.5	-
$L_{90}$	-	52.1-62.8	-	51.1-62.6	-	52.1-62.7	-	52.7-62.7
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = 70 <sup>1), 2)</sup>								

### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667911, Y:1505712

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N 01147298 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก [dB(A)] (ต่อ)					
	4-5 ต.ค. 66		5-6 ต.ค. 66		6-7 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	64.3	60.4	65.3	60.3	68.3	61.7
11:00 - 12:00	64.9	61.1	64.0	59.8	65.9	61.4
12:00 - 13:00	65.1	61.8	65.0	60.7	64.1	60.4
13:00 - 14:00	64.4	60.5	64.0	60.2	64.4	60.1
14:00 - 15:00	65.1	61.1	64.0	59.9	64.1	60.5
15:00 - 16:00	64.2	60.4	65.2	60.5	70.4	61.2
16:00 - 17:00	64.7	60.7	65.5	60.7	64.5	60.9
17:00 - 18:00	65.0	61.4	64.9	61.1	66.0	61.7
18:00 - 19:00	66.1	61.9	65.4	61.3	66.2	61.6
19:00 - 20:00	65.7	61.3	65.4	60.8	65.2	61.1
20:00 - 21:00	65.0	60.8	65.5	60.8	65.0	60.6
21:00 - 22:00	65.2	59.1	65.8	59.4	65.3	59.6
22:00 - 23:00	63.5	57.3	64.2	57.6	64.3	57.7
23:00 - 00:00	62.8	56.8	64.7	56.0	63.5	56.7
00:00 - 01:00	61.6	55.3	63.3	56.0	63.3	55.6
01:00 - 02:00	60.4	53.3	61.2	54.7	62.9	53.4
02:00 - 03:00	60.7	53.2	60.4	53.3	62.8	53.8
03:00 - 04:00	60.7	53.8	61.3	54.3	60.5	54.3
04:00 - 05:00	62.3	55.6	63.2	55.9	61.3	54.5
05:00 - 06:00	63.2	58.5	63.3	58.8	62.9	57.0
06:00 - 07:00	64.7	61.0	64.3	60.8	64.7	60.0
07:00 - 08:00	65.6	61.6	66.2	62.1	67.0	62.4
08:00 - 09:00	65.7	61.1	64.9	60.7	65.1	61.4
09:00 - 10:00	63.9	59.9	76.8	60.6	65.9	62.3
$L_{eq}$ 24 hr.	64.2	-	66.7	-	65.3	-
$L_{dn}$	69.3	-	70.6	-	70.1	-
$L_{90}$	-	53.2-61.9	-	53.3-62.1	-	53.4-62.4
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = 70 <sup>1/, 2/</sup>						

### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันตก ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667593, Y:1505430

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N G300957 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันตก [dB(A)]							
	30 ก.ย.-1 ต.ค. 66		1-2 ต.ค. 66		2-3 ต.ค. 66		3-4 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	65.0	64.5	64.1	63.3	65.5	64.9	64.9	63.5
11:00 - 12:00	65.5	64.4	64.5	62.4	65.1	63.9	65.1	63.2
12:00 - 13:00	64.0	63.2	63.2	62.7	64.1	63.5	64.8	63.2
13:00 - 14:00	65.3	63.8	64.9	63.4	65.1	63.5	65.3	63.8
14:00 - 15:00	64.7	64.2	69.1	68.2	65.2	63.8	64.4	63.4
15:00 - 16:00	64.0	63.6	65.2	64.1	64.7	63.8	64.4	63.9
16:00 - 17:00	64.6	64.0	64.3	63.6	64.4	63.8	66.5	65.7
17:00 - 18:00	65.7	64.2	64.7	63.8	65.7	64.0	67.2	65.8
18:00 - 19:00	69.0	64.3	65.8	63.7	64.5	63.6	66.1	65.7
19:00 - 20:00	69.6	64.4	67.7	64.2	64.9	63.6	66.7	65.1
20:00 - 21:00	67.1	65.0	65.2	64.8	64.7	64.1	66.4	65.4
21:00 - 22:00	66.4	65.4	66.0	65.5	65.0	64.5	65.5	65.3
22:00 - 23:00	65.4	65.1	68.1	67.1	65.1	64.8	66.1	65.5
23:00 - 00:00	65.5	65.0	66.1	65.7	65.3	65.0	65.6	65.3
00:00 - 01:00	66.9	64.7	68.2	65.0	66.4	64.8	66.4	65.8
01:00 - 02:00	66.3	64.1	68.5	64.9	67.3	64.2	66.9	65.0
02:00 - 03:00	66.4	64.7	66.5	65.5	66.5	64.7	66.7	65.5
03:00 - 04:00	67.3	64.6	65.8	65.5	65.1	64.7	65.7	65.4
04:00 - 05:00	65.3	65.0	65.7	65.4	64.9	64.6	65.6	65.4
05:00 - 06:00	65.2	64.9	65.7	65.5	64.9	64.6	65.5	65.2
06:00 - 07:00	65.8	65.0	66.1	65.2	68.3	64.7	66.1	65.2
07:00 - 08:00	65.5	65.0	67.2	64.6	64.0	63.4	66.1	64.5
08:00 - 09:00	66.1	64.5	65.8	64.3	66.8	64.1	67.9	64.1
09:00 - 10:00	66.7	64.6	68.0	65.1	68.3	65.5	68.3	65.8
$L_{eq}$ 24 hr.	66.2	-	66.4	-	65.7	-	66.1	-
$L_{dn}$	72.5	-	73.2	-	72.4	-	72.5	-
$L_{90}$	-	63.2-65.4	-	62.4-68.2	-	63.4-65.5	-	63.2-65.8
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = 70 <sup>1/, 2/</sup>								

### ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

สถานีตรวจวัดบริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันตก ตำแหน่ง UTM ของสถานี : X:667593, Y:1505430

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter ; S/N G300957 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 ตุลาคม 2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP 35/1065

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันตก [dB(A)] (ต่อ)					
	4-5 ต.ค. 66		5-6 ต.ค. 66		6-7 ต.ค. 66	
	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$	$L_{eq}$	$L_{90}$
10:00 - 11:00	66.2	65.2	68.6	65.5	65.6	65.0
11:00 - 12:00	66.4	64.3	65.4	64.4	66.9	65.0
12:00 - 13:00	64.1	63.5	65.0	64.2	63.8	63.4
13:00 - 14:00	65.8	64.5	66.1	64.8	65.6	64.4
14:00 - 15:00	65.2	63.6	65.6	64.7	66.3	65.2
15:00 - 16:00	70.3	66.4	65.1	64.6	67.0	65.0
16:00 - 17:00	68.6	66.2	64.9	64.6	65.7	65.1
17:00 - 18:00	66.5	64.3	66.4	65.2	66.1	65.1
18:00 - 19:00	66.3	64.6	66.3	65.3	65.8	64.6
19:00 - 20:00	67.0	65.0	66.5	65.3	65.4	64.9
20:00 - 21:00	66.1	64.9	65.4	65.1	65.9	64.9
21:00 - 22:00	65.5	65.2	65.4	65.2	65.1	64.8
22:00 - 23:00	66.0	65.6	65.8	65.4	65.6	65.1
23:00 - 00:00	65.9	65.5	65.2	65.0	65.3	65.1
00:00 - 01:00	65.6	65.3	67.4	64.6	66.1	64.2
01:00 - 02:00	65.8	65.3	67.1	64.4	65.6	63.9
02:00 - 03:00	66.6	65.3	65.9	65.0	65.7	64.2
03:00 - 04:00	71.9	64.8	65.3	65.1	67.9	64.3
04:00 - 05:00	68.2	64.7	65.3	65.0	64.1	63.9
05:00 - 06:00	65.9	64.4	65.3	65.0	64.2	64.0
06:00 - 07:00	65.8	65.3	66.1	65.1	64.4	64.1
07:00 - 08:00	66.3	65.8	65.7	64.7	64.3	64.0
08:00 - 09:00	66.8	65.4	66.4	64.4	65.7	64.3
09:00 - 10:00	66.9	66.0	67.4	65.6	68.1	64.7
$L_{eq}$ 24 hr.	67.0	-	66.1	-	65.8	-
$L_{dn}$	73.7	-	72.4	-	72.0	-
$L_{90}$	-	63.5-66.4	-	64.2-65.6	-	63.4-65.2
ค่ามาตรฐาน $L_{eq}$ 24 hr. = 70 <sup>1/, 2/</sup>						

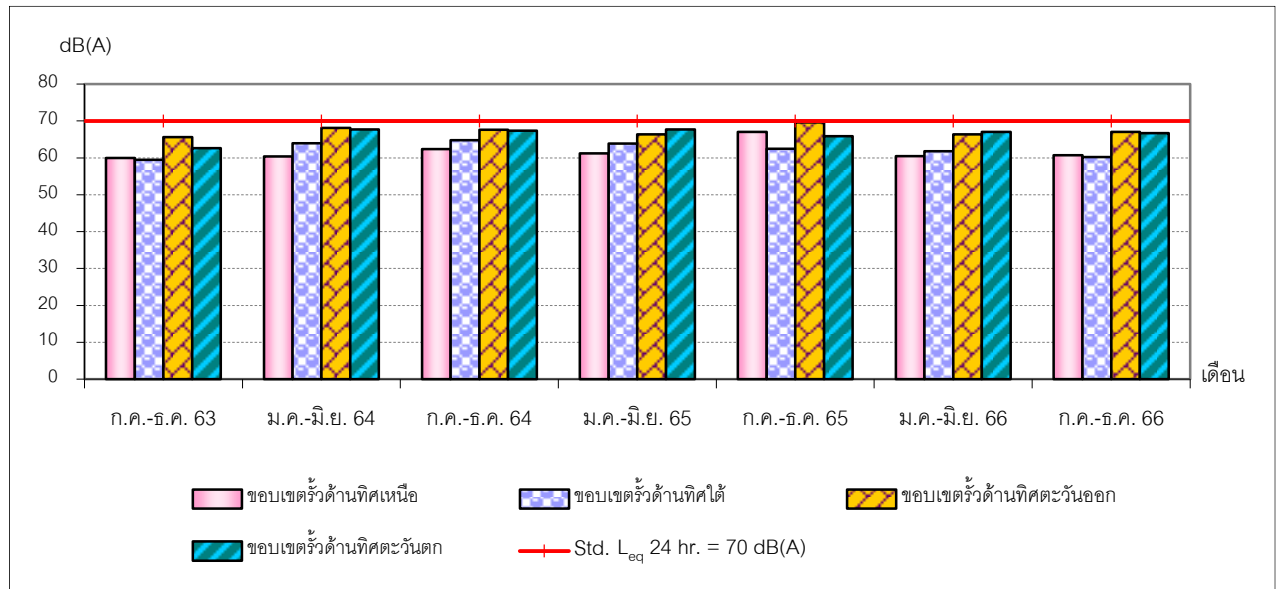
มาตรฐาน	:	<sup>1/</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
	:	<sup>2/</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้บันทึก	:	นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566  
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด $L_{eq}$ 24 hr. [dB(A)]				มาตรฐาน
	ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ	ขอบเขตรั้วด้านทิศใต้	ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก	ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันตก	
ก.ค.-ธ.ค. 63	56.4-60.0	54.3-59.5	63.4-65.6	61.5-62.6	70 <sup>1/,2/</sup>
ม.ค.-มิ.ย. 64	56.3-60.4	60.1-64.0	66.5-68.1	65.6-67.7	
ก.ค.-ธ.ค. 64	59.3-62.4	57.5-64.8	65.9-67.6	66.8-67.4	
ม.ค.-มิ.ย. 65	57.8-61.2	60.0-63.9	65.3-66.4	64.0-67.7	
ก.ค.-ธ.ค. 65	58.6-67.0	58.0-62.5	67.0-69.6	63.6-65.9	
ม.ค.-มิ.ย. 66	58.9-60.5	56.6-61.8	64.5-66.4	64.2-67.0	
ก.ค.-ธ.ค. 66	58.0-60.7	55.3-60.2	64.2-66.7	65.7-67.0	

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

## กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ( $L_{eq}$  24 hr.)

### 3.5.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 7 ตุลาคม 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ริมรั้วด้านทิศใต้ ริมรั้วด้านทิศตะวันออก และริมรั้วด้านทิศตะวันตก พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ และบริเวณ ริมรั้วด้านทิศตะวันออก มีค่าเพิ่มขึ้น บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ มีค่าลดลง และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



### 3.6 กากของเสีย

#### 3.6.1 การจัดบันทึกกากของเสีย

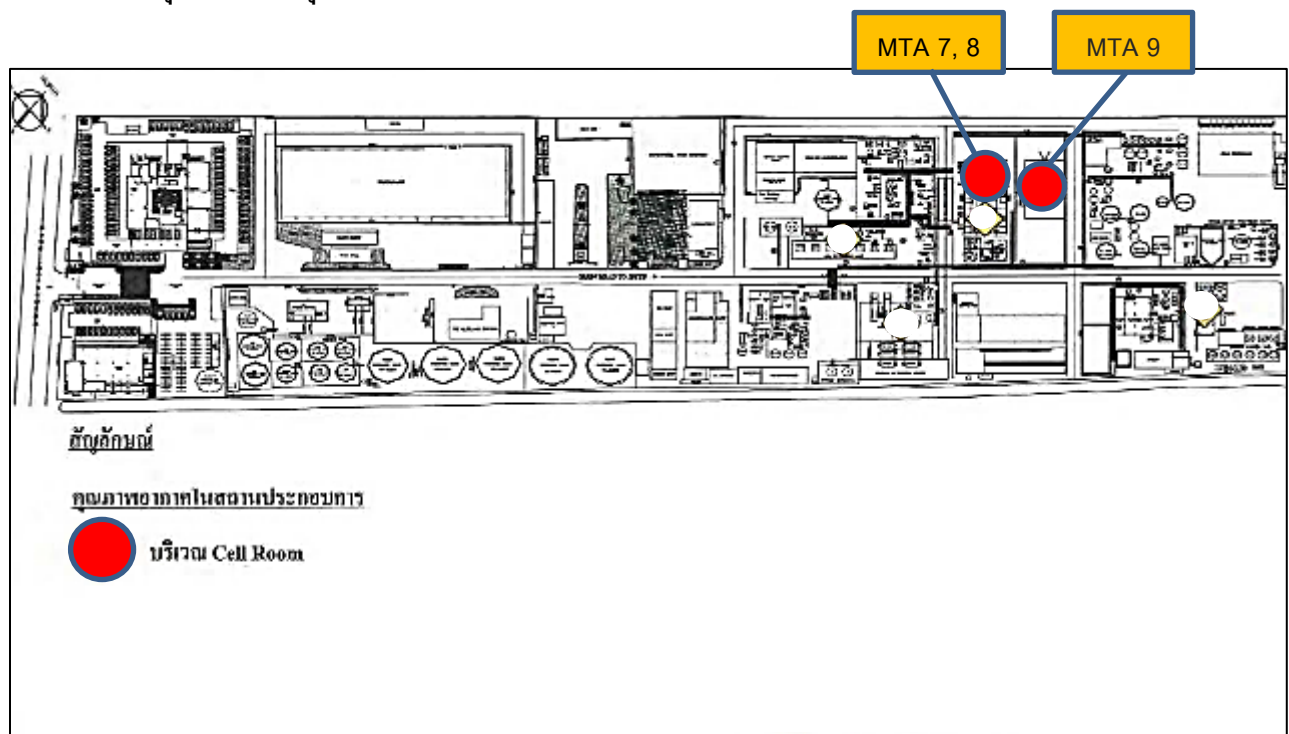
โครงการได้ทำการจัดบันทึกปริมาณกากของเสียของโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และรวบรวมใบกำกับการขนส่งกากของเสียที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และลักษณะคุณสมบัติของกากของเสียที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการทุกครั้ง (ภาคผนวกที่ 15)

### 3.7 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย

#### 3.7.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Cell Room (MTA 7, 8) และบริเวณ Cell Room (MTA 9) แสดงดังภาพที่ 3.29 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3.21-3.22

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.29 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

## รูปแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3.21 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน บริเวณ ห้อง Cell room MTA 7- 8



รูปที่ 3.22 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน บริเวณ ห้อง Cell room MTA 9

### 3.7.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน จะดำเนินการตาม OSHA Manual of Analytical Methods และNIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM) รายละเอียดวิธีการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.25

ตารางที่ 3.25 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Cl <sub>2</sub>	Ion Chromatography Method (NIOSH 6011)	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดตัวอย่างอากาศผ่าน Absorbing Solution ด้วย flow rate 1.0 ลิตร/นาที แล้วทำการวิเคราะห์หาความเข้มข้น โดยวิธี Ion Chromatography Method

### 3.7.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไลของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ Cell Room MTA 7- 8 และ Cell Room MTA 9 แสดงดังตารางที่ 3.26 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังตารางที่ 3.27

ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไลของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Cl <sub>2</sub> (ppm)	
	บริเวณห้อง Cell room MTA 7-8	บริเวณห้อง Cell room MTA 9
10 ก.ค. 66	0.067	0.032
7 ส.ค. 66	0.103	0.074
5 ก.ย. 66	0.188	0.111
2 ต.ค. 66	0.117	0.129
1 พ.ย. 66	0.526	0.578
1 ธ.ค. 66	0.149	0.157
มาตรฐาน	1.00	

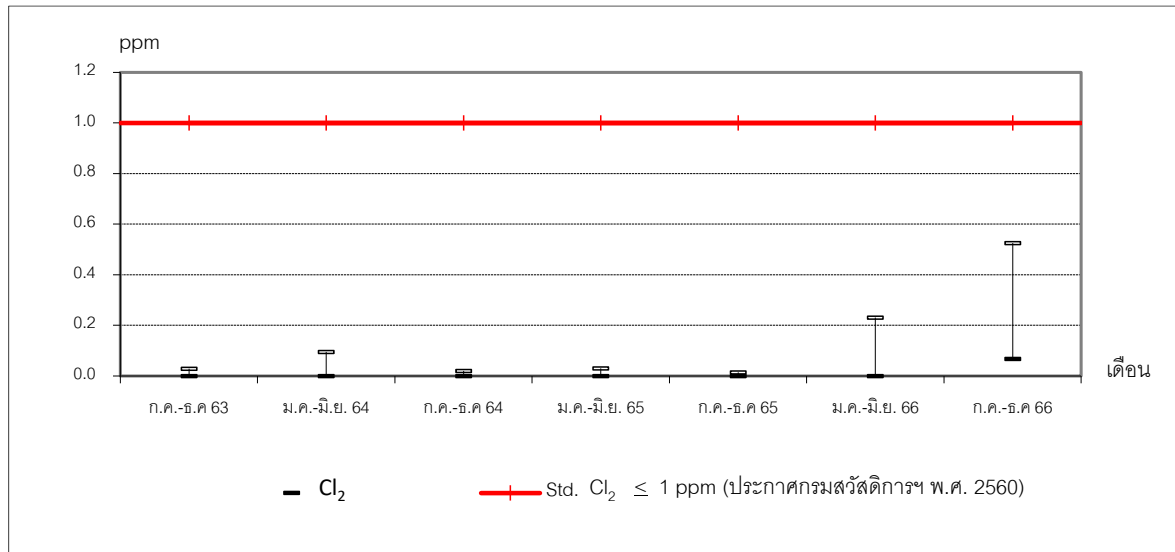
มาตรฐาน	: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายณิชาพล ทองหล่อ และนายสุทธา สองอินัน
ชื่อผู้บันทึก	: นายณิชาพล ทองหล่อ และนายสุทธา สองอินัน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: เก็บตัวอย่างโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008
ชื่อผู้วิเคราะห์	: วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-0839, 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

**ตารางที่ 3.27 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**  
**เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา**

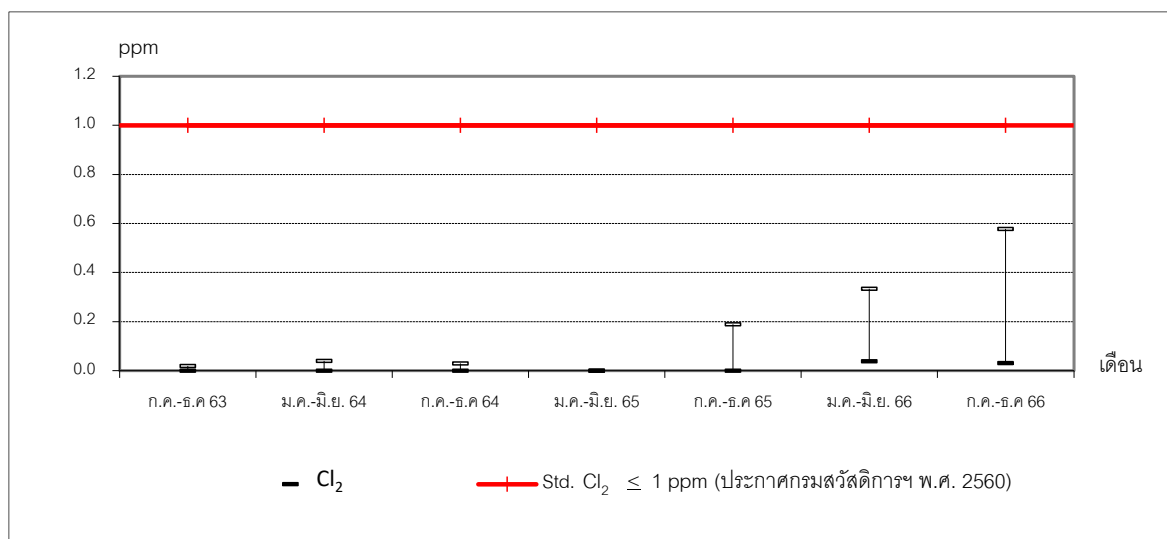
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Cl <sub>2</sub> (ppm)	
	บริเวณห้อง Cell room MTA 7-8	บริเวณห้อง Cell room MTA 9
ก.ค.-ธ.ค. 63	< 0.010-0.028	< 0.010-0.019
ม.ค.-มิ.ย. 64	< 0.010-0.095	< 0.010-0.040
ก.ค.-ธ.ค. 64	< 0.010-0.020	< 0.010-0.030
ม.ค.-มิ.ย. 65	ND, <0.01-0.030	ND, <0.01
ก.ค.-ธ.ค. 65	< 0.010-0.014	< 0.010-0.189
ม.ค.-มิ.ย. 66	< 0.010-0.230	0.038-0.334
ก.ค.-ธ.ค. 66	0.067-0.526	0.032-0.578
<b>มาตรฐาน</b>	<b>1.00</b>	

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

## กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Cl<sub>2</sub> บริเวณห้อง Cell room MTA 7-8



ภาพที่ 3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Cl<sub>2</sub> บริเวณห้อง Cell room MTA 9

### 3.7.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณ ห้อง Cell room MTA 7-8 และบริเวณห้อง Cell room MTA 9 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ห้อง Cell room MTA 7-8 และบริเวณห้อง Cell room MTA 9 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

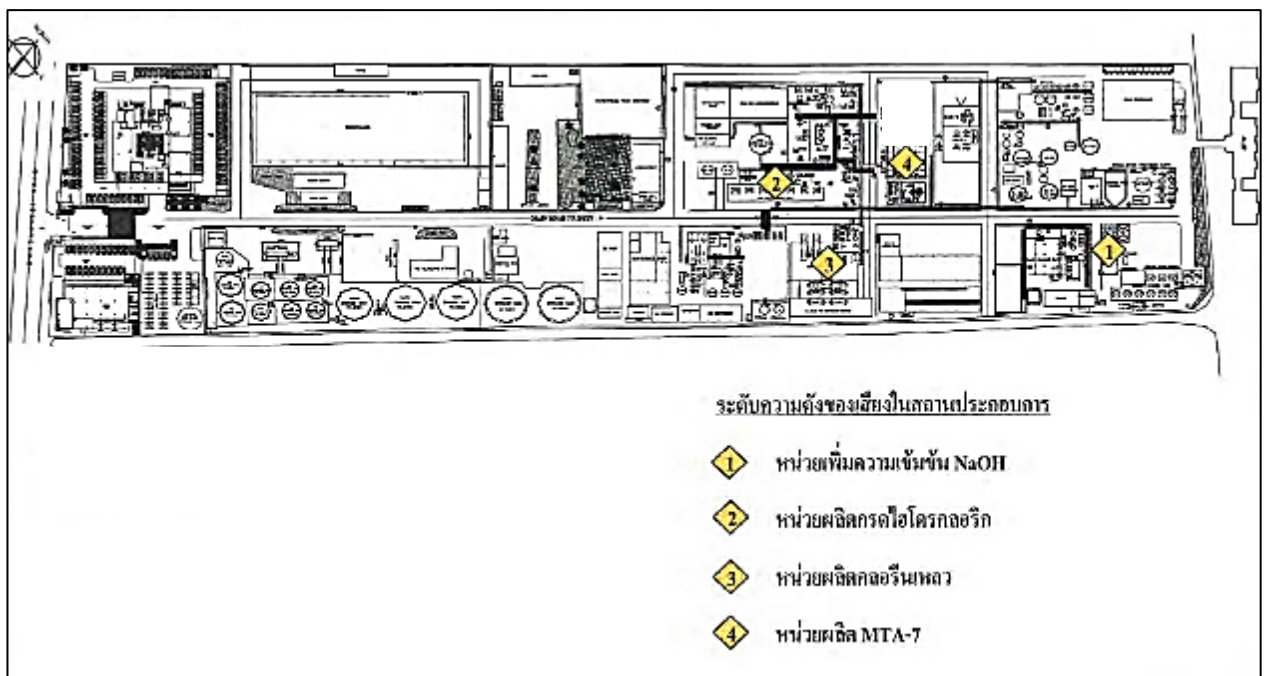
ทั้งนี้ โครงการมีการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงานอย่างต่อเนื่อง และมีการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นประจำทุกปี ไม่พบความผิดปกติ เนื่องจากการทำงานแต่อย่างใด

### 3.7.2 การตรวจวัดระดับเสียง

#### 3.7.2.1 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณหน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก หน่วยผลิตคลอรีนเหลว และหน่วยผลิต MTA-7 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.32 และรูปแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3.23-3.26

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.32 แผนที่แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน



## รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3.23 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH



รูปที่ 3.24 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก



รูปที่ 3.25 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ หน่วยผลิตคลอรีนเหลว





รูปที่ 3.26 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณ หน่วยผลิต MTA-7

### 3.7.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จะดำเนินการตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังตารางที่ 3.28

ตารางที่ 3.28 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1.	ระดับเสียง ( $L_{eq}$ 8 hr.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 1 hr.) ต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง

### 3.7.2.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 10 กรกฎาคม และ 30 กันยายน 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณหน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก หน่วยผลิตคลอรีนเหลว และหน่วยผลิต MTA-7 แสดงดังตารางที่ 3.29 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.30

### ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00322753 : Class 2 และ 00322749 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326 และ NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A) และ 94.03 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566 และ 18 ตุลาคม 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : MTC No. EEL.BP. 35/1065 และ ACC23013

ผลการตรวจวัด บริเวณหน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH [dB(A)]					
เวลา	10 ก.ค. 66		เวลา	30 ก.ย. 66	
08:50-09:50	77	77	10:30-11:30	78	78
09:50-10:50	79	79	11:30-12:30	78	78
10:50-11:50	76	76	12:30-13:30	78	78
11:50-12:50	77	77	13:30-14:30	78	78
12:50-13:50	76	76	14:30-15:30	78	78
13:50-14:50	76	76	15:30-16:30	78	78
14:50-15:50	76	76	16:30-17:30	78	78
15:50-16:50	76	76	17:30-18:30	78	78
$L_{eq}$ 8 hr.	76	76	$L_{eq}$ 8 hr.	77	77
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	76-79	76-79	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	78	78
มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>	มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>

### ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00322749 : Class 2 และ 00322746 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326 และ NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A) และ 94.03 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566 และ 18 ตุลาคม 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : MTC No. EEL.BP. 35/1065 และ ACC23013

ผลการตรวจวัด บริเวณหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก [dB(A)]					
เวลา	10 ก.ค. 66		เวลา	30 ก.ย. 66	
08:40-09:40	76	76	10:00-11:00	77	77
09:40-10:40	76	76	11:00-12:00	77	77
10:40-11:40	74	74	12:00-13:00	76	76
11:40-12:40	73	73	13:00-14:00	76	76
12:40-13:40	74	74	14:00-15:00	76	76
13:40-14:40	75	75	15:00-16:00	76	76
14:40-15:40	74	74	16:00-17:00	75	75
15:40-16:40	74	74	17:00-18:00	76	76
$L_{eq}$ 8 hr.	74	74	$L_{eq}$ 8 hr.	76	76
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	73-76	73-76	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	75-77	75-77
มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>	มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>

### ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00322751: Class 2 และ 00322744 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326 และ NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A) และ 94.03 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566 และ 18 ตุลาคม 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : MTC No. EEL.BP. 35/1065 และ ACC23013

ผลการตรวจวัด บริเวณหน่วยผลิตคลอรีนเหลว [dB(A)]					
เวลา	10 ก.ค. 66		เวลา	30 ก.ย. 66	
08:45-09:45	75	75	10:10-11:10	73	73
09:45-10:45	75	75	11:10-12:10	72	72
10:45-11:45	71	71	12:10-13:10	72	72
11:45-12:45	68	68	13:10-14:10	73	73
12:45-13:45	74	74	14:10-15:10	73	73
13:45-14:45	74	74	15:10-16:10	75	75
14:45-15:45	74	74	16:10-17:10	74	74
15:45-16:45	74	74	17:10-18:10	74	74
$L_{eq}$ 8 hr.	73	73	$L_{eq}$ 8 hr.	73	73
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	68-75	68-75	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	72-75	72-75
มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>	มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>

### ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 (ต่อ)

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter S/N 00322755 : Class 2 และ 00322748 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 S/N 34302326 และ NC-75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A) และ 94.03 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 พฤษภาคม 2566 และ 18 ตุลาคม 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : MTC No. EEL.BP. 35/1065 และ ACC23013

ผลการตรวจวัด บริเวณหน่วยผลิต MTA-7 [dB(A)]					
เวลา	10 ก.ค. 66		เวลา	30 ก.ย. 66	
08:55-09:55	79	79	10:05-11:05	78	78
09:55-10:55	79	79	11:05-12:05	78	78
10:55-11:55	79	79	12:05-13:05	78	78
11:55-12:55	78	78	13:05-14:05	78	78
12:55-13:55	79	79	14:05-15:05	78	78
13:55-14:55	78	78	15:05-16:05	78	78
14:55-15:55	78	78	16:05-17:05	78	78
15:55-16:55	78	78	17:05-18:05	78	78
$L_{eq}$ 8 hr.	78	78	$L_{eq}$ 8 hr.	77	77
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	78-79	78-79	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	78	78
มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>	มาตรฐาน $L_{eq}$ 8 hr.	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้  
ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

<sup>2/</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการ  
ประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายวัฒนา โคตรหาล้า และนางสาวพรนภา พงษ์เพชร

ชื่อผู้บันทึก : นายวัฒนา โคตรหาล้า และนางสาวพรนภา พงษ์เพชร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

และวิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197, 0-3876-3031-2

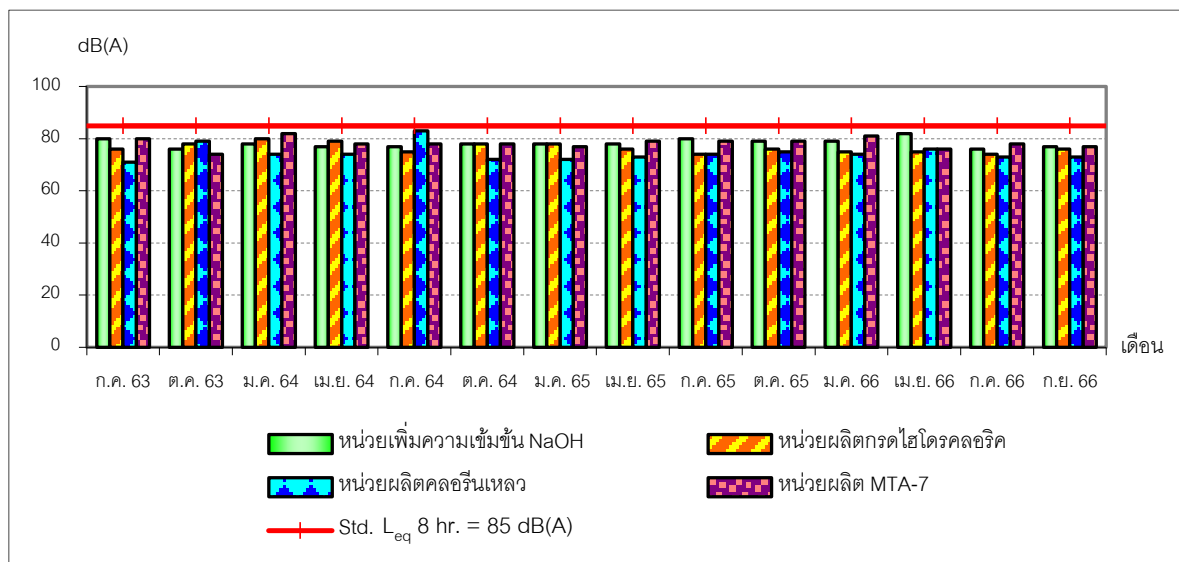
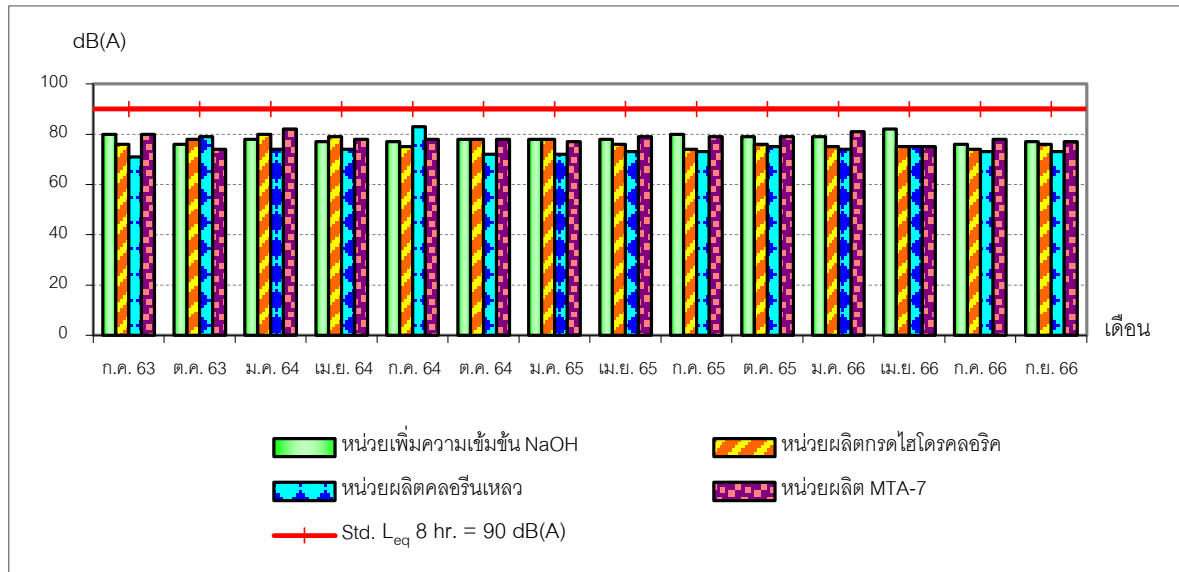
ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด $L_{eq}$ 8 hr. [dB(A)]							
	หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH		หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก		หน่วยผลิตคลอรีนเหลว		หน่วยผลิต MTA-7	
ก.ค. 63	80	80	76	76	71	71	80	80
ต.ค. 63	76	76	78	78	79	79	74	74
ม.ค. 64	78	78	80	80	74	74	82	82
เม.ย. 64	77	77	79	79	74	74	78	78
ก.ค. 64	77	77	75	75	83	83	78	78
ต.ค. 64	78	78	78	78	72	72	78	78
ม.ค. 65	78	78	78	78	72	72	77	77
เม.ย. 65	78	78	76	76	73	73	79	79
ก.ค. 65	80	80	74	74	74	73	79	79
ต.ค. 65	79	79	76	76	75	75	79	79
ม.ค. 66	79	79	75	75	74	74	81	81
เม.ย. 66	82	82	75	75	76	75	76	75
ก.ค. 66	76	76	74	74	73	73	78	78
ก.ย. 66	77	77	76	76	73	73	77	77
มาตรฐาน	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>	85 <sup>1/</sup>	90 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

<sup>2/</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

### กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.33 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ( $L_{eq}$  8 hr.)

### 3.7.2.4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 10 กรกฎาคม และ 30 กันยายน 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณหน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก หน่วยผลิตคลอรีนเหลว และหน่วยผลิต MTA-7 พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

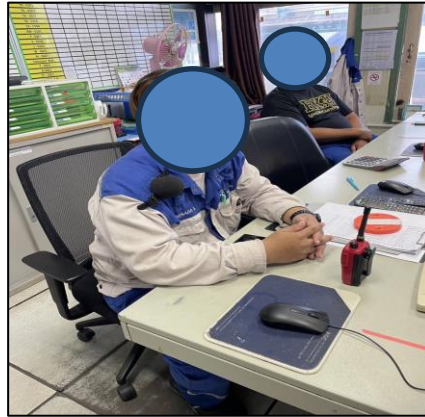
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ผลการตรวจวัดบริเวณหน่วยผลิต MTA-7 มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนหน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH บริเวณหน่วยผลิตคลอรีนเหลว และหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ผลการตรวจวัดบริเวณหน่วยผลิต MTA-7 มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนหน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH บริเวณหน่วยผลิตคลอรีนเหลว และหน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### 3.7.3 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ตรวจวัดพนักงานจำนวน 4 ท่าน แสดงดังรูปที่ 3.27-3.30



### รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



รูปที่ 3.27 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)  
บริเวณ หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH (คุณกฤษฎา สมวงศ์)



รูปที่ 3.28 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)  
บริเวณ หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก (คุณจักรกฤษณ์ กายสิทธิ์)



รูปที่ 3.29 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)  
บริเวณ หน่วยผลิตคลอรีนเหลว (คุณวระวุฒิ คำเอก)



รูปที่ 3.30 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)  
บริเวณ หน่วยผลิต MTA-7 (คุณสงกรานต์ เมืองนุช)

### 3.7.3.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252 : 2002 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.31

ตารางที่ 3.31 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	Digital Noise dose Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Digital Noise dose Meter ติดที่ตัวบุคคลบริเวณไหล่ของผู้ปฏิบัติงาน หรือบริเวณปกเสื้อห่างจากหูออกมาในช่วง 0.1-0.3 ม. เมื่อครบกำหนดปิดเครื่องแล้วอ่านค่าที่วัดได้

### 3.7.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ในวันที่ 30 กันยายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.32 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังตารางที่ 3.33

#### ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Time Weighted Average [dB(A)]	Noise Dose (%)
30 ก.ย. 66	หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH (คุณภฤษา สมองค์)	80.0	31.90
30 ก.ย. 66	หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก (คุณจักรกฤษณ์ กายสิทธิ์)	79.8	30.40
30 ก.ย. 66	หน่วยผลิตคลอรีนเหลว (คุณวระวุฒิ คำเอก)	79.6	28.60
30 ก.ย. 66	หน่วยผลิต MTA-7 (คุณสงกรานต์ เมืองนุช)	79.3	27.10
มาตรฐาน		85 <sup>1/</sup>	100 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

<sup>2/</sup> = Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวพณภา พงษ์เพชร

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพณภา พงษ์เพชร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

และวิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

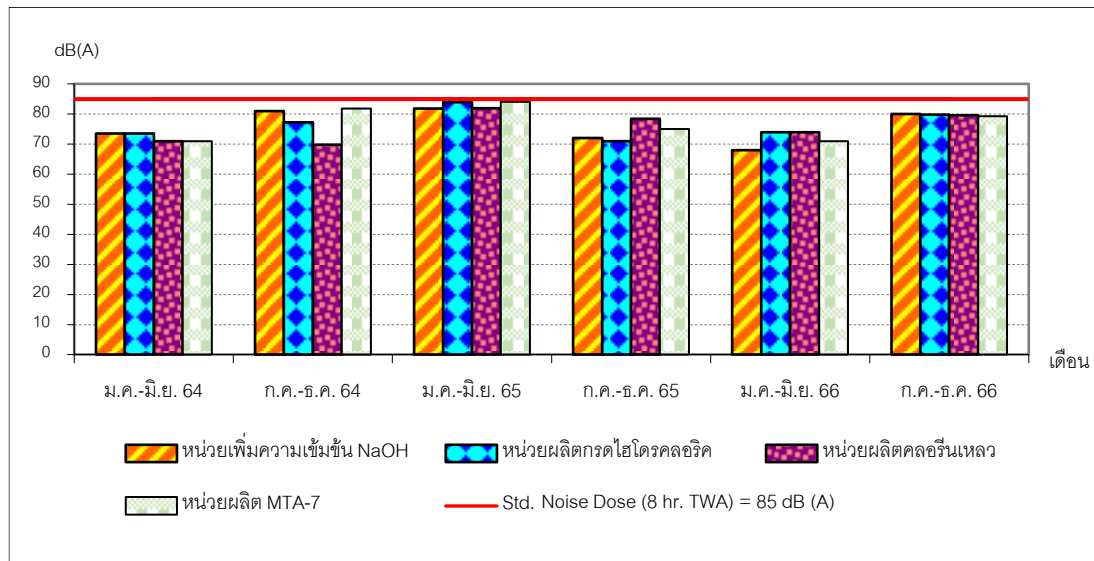
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TWA [dB(A)]	% Dose
<b>หน่วยเพิ่มความเข้มข้น NaOH</b>			
- คุณประจักษ์ ยมรัตน์	19 เม.ย. 64	73.5	7.00
- คุณนรินทร์ ภูธมา	4 ต.ค. 64	81.0	40.00
- คุณจิรัชตร สุวรรณนาบุรณ์	26 พ.ค. 65	81.8	47.50
- คุณจิรัชตร สุวรรณนาบุรณ์	10 ต.ค. 65	72.0	5.00
- คุณจิรัชตร สุวรรณนาบุรณ์	26 เม.ย. 66	68.0	2.00
- คุณกฤษฎา สมวงศ์	30 ก.ย. 66	80.0	31.90
<b>หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก</b>			
- คุณอรรถพงษ์ มาเต็ม	19 เม.ย. 64	73.5	7.00
- คุณเทวา พรหมศิริ	4 ต.ค. 64	77.3	17.00
- คุณจักรกฤษณ์ กายสิทธิ์	19 เม.ย. 65	84.0	80.05
- คุณจักรกฤษณ์ กายสิทธิ์	10 ต.ค. 65	71.0	4.00
- คุณสงกรานต์ เมืองนุช	26 เม.ย. 66	74.0	8.00
- คุณจักรกฤษณ์ กายสิทธิ์	30 ก.ย. 66	79.8	30.40
<b>หน่วยผลิตคลอรีนเหลว</b>			
- คุณทวีศิลป์ สุ่มพวง	19 เม.ย. 64	71.0	4.00
- คุณสมชาย ศรีอาภา	15 ต.ค. 64	69.8	3.00
- คุณกฤษฎา แสงโสรัตน์	19 เม.ย. 65	82.0	50.23
- คุณอภิชาติ ศรีภูธร	10 ต.ค. 65	78.4	22.00
- คุณจักรกฤษณ์ กายสิทธิ์	26 เม.ย. 66	74.0	8.00
- คุณวระวุฒิ คำเอก	30 ก.ย. 66	79.6	28.60
<b>หน่วยผลิต MTA-7</b>			
- คุณสัมพันธ์ พลายเพชร	19 เม.ย. 64	71.0	4.00
- คุณธนายุทธ์ พาชนะนิน	4 ต.ค. 64	81.8	47.90
- คุณเทวา พรหมศิริ	19 เม.ย. 65	84.1	82.14
- คุณสงกรานต์ เมืองนุช	10 ต.ค. 65	75.0	10.00
- คุณวระวุฒิ คำเอก	26 เม.ย. 66	71.0	4.00
- คุณสงกรานต์ เมืองนุช	30 ก.ย. 66	79.3	27.10
<b>มาตรฐาน</b>		<b>85<sup>1/</sup></b>	<b>100<sup>2/</sup></b>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

<sup>2/</sup> = Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998

### กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



ภาพที่ 3.34 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

### 3.7.3.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

#### ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) ของผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 4 ท่าน พบว่า พนักงานได้รับเสียงสะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 79.3 - 80.0 dB(A) (Frequency weighting A ; 3 dB Exchange Rate) เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันพบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 4 ท่าน

เมื่อพิจารณาการสัมผัสเสียงสะสม (% Noise Dose) จำนวน 4 ท่าน พบว่า มีค่า 27.10 - 31.09 % (Threshold 80 dB(A), Criterion 85 dB(A) ; 3 dB Exchange Rate) เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตาม Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้เช่นกัน

ทั้งนี้ พนักงานได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ไว้ในพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังแล้ว

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) และการสัมผัสเสียงสะสม (% Noise Dose) ทั้งหมดมีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมามา ทั้งนี้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

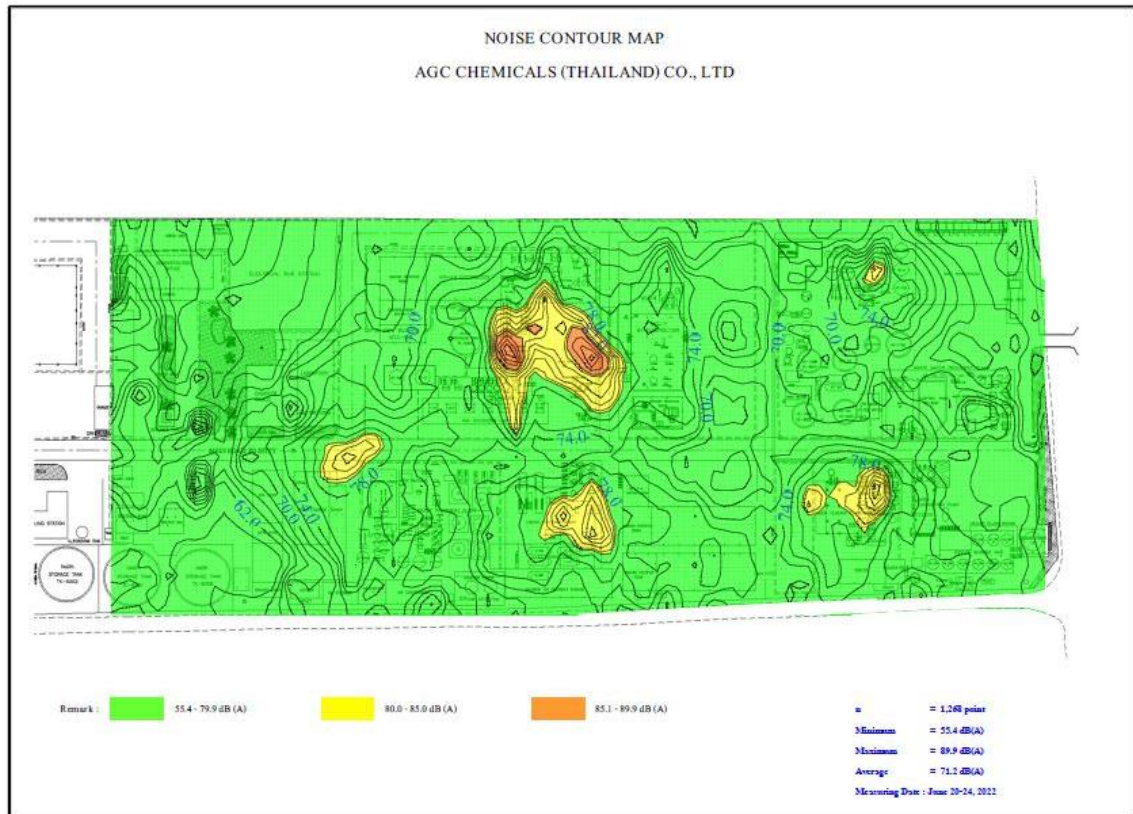
### 3.7.3.4 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)

โครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) ได้ทำการประเมินปัญหาด้านเสียงจากการดำเนินการของโครงการครั้งล่าสุดในปี 2565 ในวันที่ 20-24 มิถุนายน 2565 โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Integrated Sound Level Meter) ทำการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที โดยกำหนดพิกัดจุดตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการในระยะ 5x5 เมตร รวมทั้งสิ้น 1,268 จุด และนำค่าที่ได้มาจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) แสดงดังภาพที่ 3.35

สำหรับการตรวจวัดค่าระดับเสียงภายในพื้นที่ทำงาน พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-89.9 เดซิเบล(เอ) โดยบริเวณที่มีค่าระดับเสียงต่ำสุด คือ บริเวณข้างโรงซ่อมชั่วคราว และบริเวณที่มีระดับเสียงสูงสุดคือ บริเวณ Cl<sub>2</sub> Blower BW-5301 (ภาคผนวกที่ 51)

ทั้งนี้ ทางโครงการจะทำการทบทวนการจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) 3 ปีต่อครั้ง จะจัดทำครั้งต่อไปปี 2568





ภาพที่ 3.35 แสดงเส้นระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ

### 3.7.3.5 การตรวจสอบสภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

การตรวจสอบสภาพพนักงาน ของโครงการผลิตคลอรีน-แอลคาไล ของบริษัท เอจีซี วีนไทย จำกัด (มหาชน) มาตรการกำหนดให้พนักงานเข้าใหม่ตรวจสอบสภาพทั่วไปก่อนเริ่มเข้าทำงาน โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพทั่วไปให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนต่าง ๆ ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุด ได้ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานในปี 2566 เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2566 โดยมอบหมายให้โรงพยาบาลเปาโล จังหวัดสมุทรปราการเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบสภาพให้กับพนักงาน

### 3.8 การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร เกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ

โครงการผลิตคลอร์-แอลคาไล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 4) ของบริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน) มีมาตรการในการสำรวจข้อมูลด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม และการสาธารณสุข การได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ในชุมชนภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการเป็นประจำทุกปี ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ 1 เขต คือ

1. อำเภอพระสมุทรเจดีย์
2. อำเภอพระประแดง
3. อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
4. เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร

ซึ่งในการศึกษาจำแนกกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ประชาชนในระดับครัวเรือน รวมทั้งสิ้น 401 ตัวอย่าง

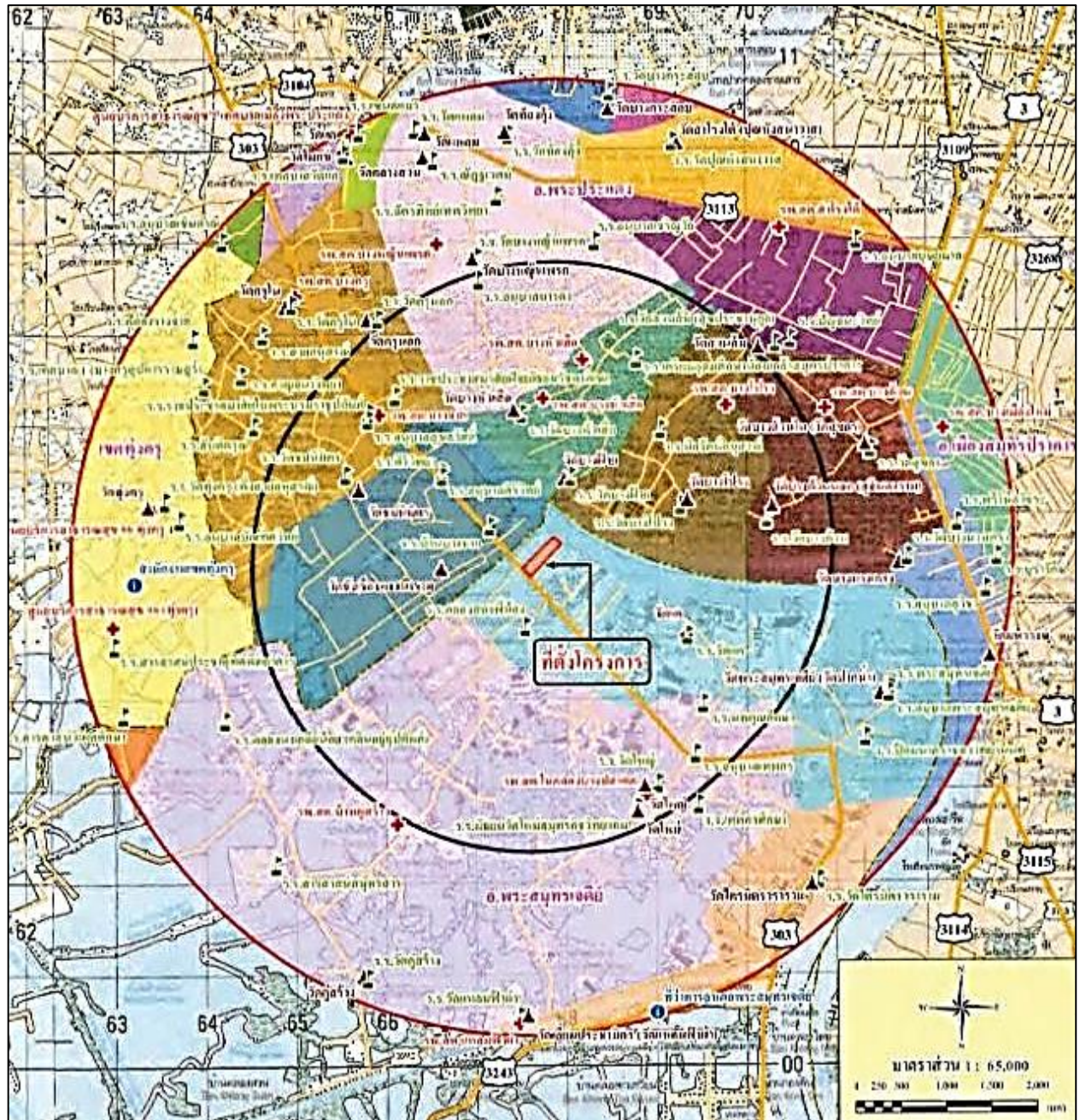
กลุ่มที่ 2 ตัวแทนหน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว

กลุ่มที่ 3 ผู้นำชุมชน

กลุ่มที่ 4 โรงงานใกล้เคียง

โดยในปี 2566 ดำเนินการในระหว่างวันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2566 (ภาคผนวกที่ 40) และแผนที่แสดงพื้นที่ที่ทำการสำรวจทัศนคติชุมชนแสดงดังภาพที่ 3.36





ภาพที่ 3.36 แผนที่แสดงพื้นที่ที่ทำการสำรวจทัศนคติชุมชน

ซึ่งจากการสำรวจปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปของประชากรในปัจจุบัน พบว่า

อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ จากการสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ประชากรไม่ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 70.3 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.33 ( $\bar{x} = 2.08$ ,  $SD = 0.45$ ) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 34.2 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 72.67 ( $\bar{x} = 2.18$ ,  $SD = 0.51$ ) ปัญหาเรื่องเขม่า/ควัน ร้อยละ 29.7 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 64.67 ( $\bar{x} = 1.94$ ,  $SD = 0.43$ ) ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 19.8 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.33 ( $\bar{x} = 2.05$ ,  $SD = 0.58$ ) ปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 16.2 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 63.00 ( $\bar{x} = 1.89$ ,  $SD = 0.58$ ) และปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 11.7 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 59.00 ( $\bar{x} = 1.77$ ,  $SD = 0.44$ ) ตามลำดับ

ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรในพื้นที่ได้รับนั้น ประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากการจราจร รองลงมาคือ กิจกรรมภายในชุมชน และการก่อสร้าง กับโรงงานอุตสาหกรรม เท่ากัน ตามลำดับ

อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จากการสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ประชากรไม่ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 63.3 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.33 ( $\bar{x} = 2.26$ ,  $SD = 0.57$ ) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 36.7 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 78.67 ( $\bar{x} = 2.36$ ,  $SD = 0.61$ ) ปัญหาเรื่องเขม่า/ควัน ร้อยละ 24.2 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 78.00 ( $\bar{x} = 2.34$ ,  $SD = 0.55$ ) ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 16.7 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 71.67 ( $\bar{x} = 2.15$ ,  $SD = 0.59$ ) ปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 12.5 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.00 ( $\bar{x} = 2.07$ ,  $SD = 0.59$ ) และปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 9.2 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.67 ( $\bar{x} = 2.27$ ,  $SD = 0.65$ ) ตามลำดับ

ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรในพื้นที่ได้รับนั้น ประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากการจราจร รองลงมาคือ กิจกรรมภายในชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง ตามลำดับ



อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จากการสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ประชากรไม่ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 67.9 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.67 ( $\bar{x} = 2.06$ ,  $SD = 0.41$ ) รองลงมาคือ ปัญหาเรื่องเขม่า/ควัน ร้อยละ 34.6 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 66.67 ( $\bar{x} = 2.00$ ,  $SD = 0.48$ ) ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 33.3 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.00 ( $\bar{x} = 2.04$ ,  $SD = 0.34$ ) ปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 12.8 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 60.00 ( $\bar{x} = 1.80$ ,  $SD = 0.42$ ) ปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 11.5 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 59.33 ( $\bar{x} = 1.78$ ,  $SD = 0.44$ ) และปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 6.4 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 66.67 ( $\bar{x} = 2.00$ ,  $SD = 0.00$ ) ตามลำดับ

ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรในพื้นที่ได้รับนั้น ประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากการจราจร และกิจกรรมภายในชุมชน

เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร จากการสำรวจส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านสังคม โดยพบปัญหาด้านสังคมมากที่สุด คือ ปัญหาว่างงาน ร้อยละ 73.1 ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 30.8 และปัญหาโจรผู้ร้าย ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ และจากการสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ประชากรไม่ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 62.0 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.76 ( $\bar{x} = 2.33$ ,  $SD = 0.51$ ) รองลงมาคือ ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 31.5 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 71.33 ( $\bar{x} = 2.14$ ,  $SD = 0.58$ ) ปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 26.1 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 64.00 ( $\bar{x} = 1.92$ ,  $SD = 0.58$ ) ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 25.0 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 72.33 ( $\bar{x} = 2.17$ ,  $SD = 0.58$ ) ปัญหาเรื่องเขม่า/ควัน ร้อยละ 21.7 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 66.67 ( $\bar{x} = 2.00$ ,  $SD = 0.56$ ) และปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 19.6 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.67 ( $\bar{x} = 2.06$ ,  $SD = 0.80$ ) ตามลำดับทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรในพื้นที่ได้รับนั้น ประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากการจราจร รองลงมาคือ กิจกรรมภายในชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม ตามลำดับ

ทั้งนี้ ปัญหาที่ประชากรในพื้นที่ได้รับนั้น ประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากกิจกรรมภายในชุมชน รองลงมาคือ การจราจร โรงงานอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง ตามลำดับ

ประชากรที่ทำการสำรวจ ให้ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ในหัวข้อต่อไปนี้

1. ต้องการให้มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดียิ่งขึ้น
2. ต้องการให้สร้างรายได้ให้ชุมชน
3. ต้องการให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากขึ้น
4. ต้องการให้ช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
5. ต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการอย่างต่อเนื่อง

ผู้นำชุมชนในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากการสำรวจส่วนใหญ่ได้รับปัญหาด้านสังคม โดยพบปัญหาด้านสังคมมากที่สุด คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 75.0 รองลงมาคือ ปัญหาการว่างงาน ร้อยละ 50.0 ปัญหาโจรผู้ร้าย ร้อยละ 40.0 และปัญหาอื่นๆ เช่น ทะเลาะวิวาท ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ และจากการสำรวจปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ผู้นำชุมชนไม่ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ปัญหาที่ผู้นำชุมชนได้รับมากที่สุดคือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 80.0 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.00 ( $\bar{x} = 2.43$ ,  $SD = 0.51$ ) รองลงมาคือ ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 50.0 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 76.67 ( $\bar{x} = 2.30$ ,  $SD = 0.68$ ) ปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 55.0 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 70.33 ( $\bar{x} = 2.11$ ,  $SD = 0.60$ ) ปัญหาเสียงดังรบกวน กับปัญหาขยะ ร้อยละ 60.0 เท่ากัน โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.00 ( $\bar{x} = 2.25$ ,  $SD = 0.46$ ) และปัญหาเขม่า/ควัน ร้อยละ 30.0 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.67 ( $\bar{x} = 2.33$ ,  $SD = 0.58$ ) ตามลำดับ

โดยปัญหาที่ประชากรในพื้นที่ได้รับนั้น ประชากรให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากกิจกรรมจากชุมชน รองลงมา การจราจร โรงงานอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง ตามลำดับ

หน่วยงานราชการในรัศมี 0-5 กิโลเมตร จากการสำรวจส่วนใหญ่ได้รับปัญหาด้านสังคม โดยพบปัญหาด้านสังคมมากที่สุด คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 64.0 รองลงมาคือ ปัญหาการว่างงาน ร้อยละ 45.3 ปัญหาโจรผู้ร้าย ร้อยละ 26.7 และปัญหาอื่นๆ เช่น ทะเลาะวิวาท ร้อยละ 1.2 ตามลำดับ และจากการสำรวจปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่หน่วยงานราชการได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ ปัญหาที่หน่วยงานราชการได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 54.7 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 78.00 ( $\bar{x} = 2.34$ ,  $SD = 0.56$ ) รองลงมาคือ ปัญหาเรื่องเขม่า/ควัน ร้อยละ 37.2 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.00 ( $\bar{x} = 2.25$ ,  $SD = 0.71$ ) ปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 34.9 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 70.00 ( $\bar{x} = 2.10$ ,  $SD = 0.59$ ) ปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 33.7 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 84.00 ( $\bar{x} = 2.52$ ,  $SD = 0.74$ ) ปัญหาน้ำเสีย ร้อยละ 32.6 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 66.67 ( $\bar{x} = 2.00$ ,  $SD = 0.67$ ) และปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 31.4 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 63.00 ( $\bar{x} = 1.89$ ,  $SD = 0.64$ ) ตามลำดับ

ทั้งนี้ ปัญหาที่หน่วยงานราชการในพื้นที่ได้รับนั้นให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม รองลงมาคือ การจราจร กิจกรรมภายในชุมชน และการก่อสร้าง ตามลำดับ

สถานประกอบการข้างเคียง จากการสำรวจส่วนใหญ่ไม่ได้รับปัญหาด้านสังคม โดยพบปัญหาด้านสังคมมากที่สุด คือ ปัญหายาเสพติด ร้อยละ 50.0 และปัญหาการว่างงาน ร้อยละ 25.0 และจากการสำรวจปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่สถานประกอบการข้างเคียงได้รับผลกระทบ และไม่ได้รับผลกระทบเท่ากัน ทั้งนี้ ปัญหาที่สถานประกอบการข้างเคียงได้รับมากที่สุด คือ ปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 50.0 โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 66.67 ( $\bar{x} = 2.00$ ,  $SD = 0.00$ ) และปัญหาเสียงดังรบกวน ร้อยละ 25.0 โดยทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 66.67 ( $\bar{x} = 2.00$ ,  $SD = 0.00$ ) กับปัญหากลิ่นเหม็น กับปัญหาเขม่า/ควัน กับปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 25.0 เท่ากัน โดยทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย และมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 33.33 ( $\bar{x} = 1.00$ ,  $SD = 0.00$ )

ทั้งนี้ ปัญหาที่สถานประกอบการข้างเคียงได้รับนั้น สถานประกอบการข้างเคียงให้เหตุผลว่าส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม และการจราจร

### รูปแสดงการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2566

โครงการโรงงานผลิตคลอร์-แอลคาไล (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 4) บริษัท เอจีซี วินิไทย จำกัด (มหาชน)



การสำรวจทัศนคติชุมชน อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ





การสำรวจทัศนคติชุมชน อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ





การสำรวจทัศนคติชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ





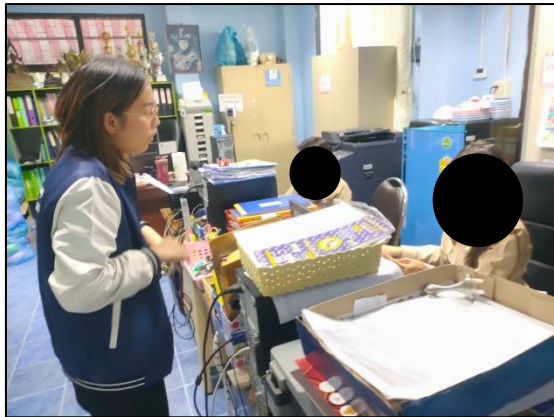
การสำรวจทัศนคติชุมชนเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร





การสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชน





### การสำรวจทัศนคติหน่วยงานราชการ



การสำรวจทัศนคติสถานประกอบการข้างเคียง