

## การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


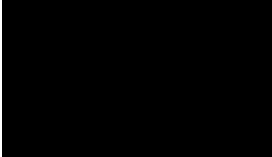
### 3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ ได้บันทึกและรวบรวมข้อมูลระหว่างดำเนินการในระหว่างปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) ได้แก่ การติดตามตรวจสอบด้านสังคมและสาธารณสุข และด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย และได้มอบหมายให้ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว

### 3.2 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะผลิตปีโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 (KS1) แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 3.2-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

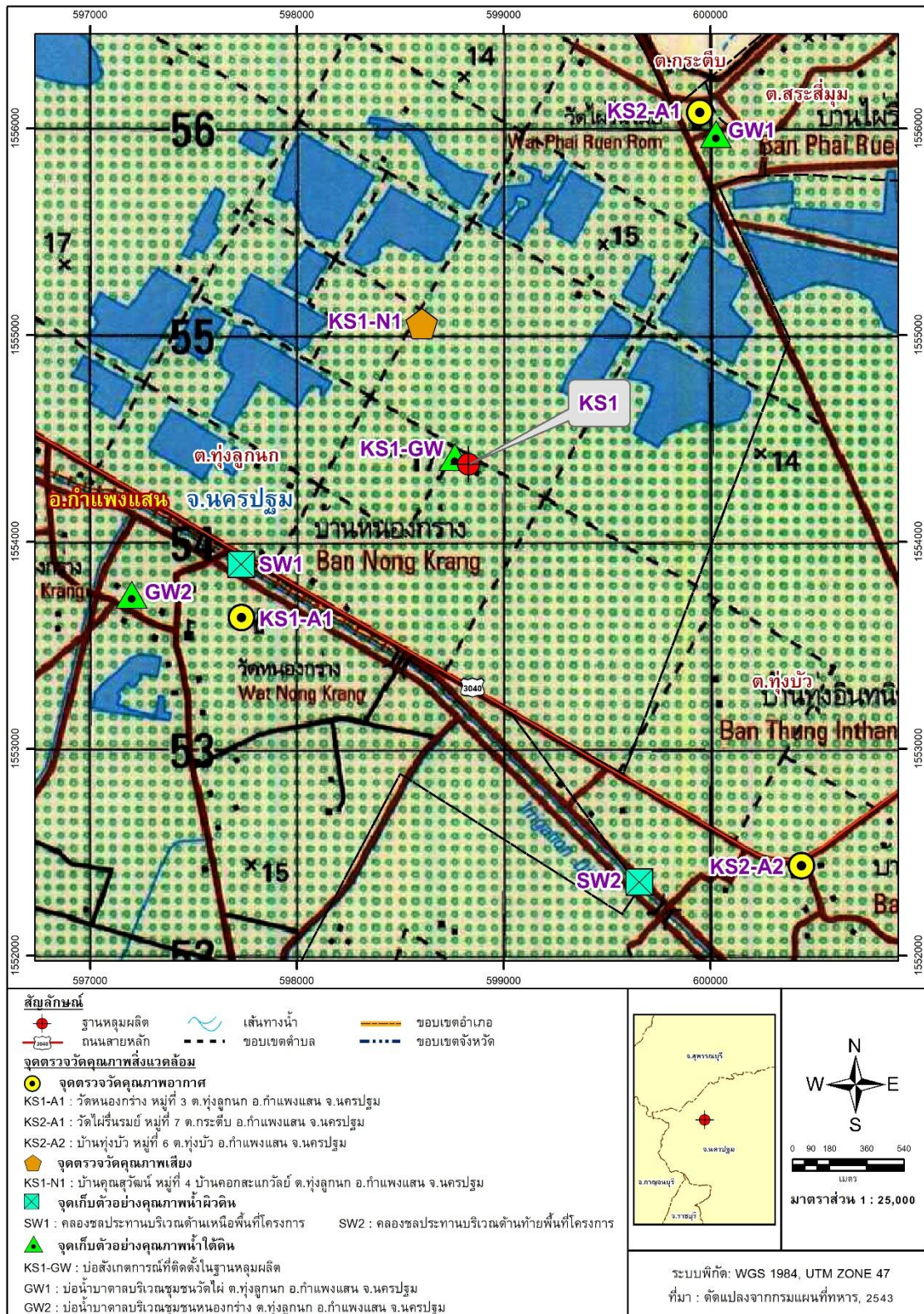
รายละเอียด	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต)				
ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1)				
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KS1-A1: วัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม</li> <li>- KS2-A1: วัดไผ่ร่มรณ หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม</li> <li>- </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> <li>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 และ 24 ชั่วโมง</li> <li>- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ทิศทางและความเร็วลม</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี <sup>1/</sup> 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างการดำเนินการ	<u>ครั้งที่ 1</u> 23-26 เม.ย. 68 (ฤดูแล้ง)  <u>ครั้งที่ 2</u> 14-17 ก.ค. 68 (ฤดูฝน)
2. ระดับเสียง		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)</li> <li>- ระดับเสียงรบกวน</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี <sup>1/</sup> 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างการดำเนินการ	<u>ครั้งที่ 1</u> 23-26 เม.ย. 68 (ฤดูแล้ง)  <u>ครั้งที่ 2</u> 14-17 ก.ค. 68 (ฤดูฝน)
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SW1: คลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ</li> <li>- SW2: คลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ความเค็ม (Salinity)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) แบเรียม (Ba) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) เหล็ก (Fe) และแมงกานีส (Mn)</li> <li>- ฟิโคไลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี <sup>1/</sup> ระหว่างการดำเนินการ	<u>ครั้งที่ 1</u> 24 เม.ย. 68 (ฤดูแล้ง)  <u>ครั้งที่ 2</u> 16 ก.ค. 68 (ฤดูฝน)

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ครั้งในช่วงฤดูแล้ง (ตุลาคม-พฤษภาคม) และ 1 ครั้งในช่วงฤดูฝน (มิถุนายน-กันยายน)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายละเอียด	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	วันที่
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิต)				
ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1)				
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GW1: บ่อน้ำบาดาลบริเวณ ชุมชนวัดไผ่ ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม</li> <li>- GW2: บ่อน้ำบาดาลบริเวณ ชุมชนหนองกร่าง ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม</li> <li>- GW: บ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่ ฐานหลุมผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ความเค็ม (Salinity)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)</li> <li>- BTEX</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) แบเรียม (Ba) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) เหล็ก (Fe) และแมงกานีส (Mn)</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี <sup>1/</sup> ระหว่างการดำเนินโครงการ	<u>ครั้งที่ 1</u> 24 เม.ย. 68 (ฤดูแล้ง)  <u>ครั้งที่ 2</u> 16 ก.ค. 68 (ฤดูฝน)
5. สังคมและสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการฯ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอร้องเรียนทางด้านสังคมและสาธารณสุข</li> <li>- การดำเนินการตรวจสอบและแก้ไข (กรณีมีข้อร้องเรียน)</li> </ul>	ตลอดระยะการผลิตผ่านฐานหลุมผลิต	ตลอดระยะการผลิตผ่านฐานหลุมผลิต
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการฯ ชุมชนใกล้เคียง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- สาเหตุที่เกิดขึ้น</li> <li>- แนวทางการแก้ไข</li> <li>- สุขภาพของพนักงานโดยพิจารณาตามความเสี่ยงการทำงาน</li> </ul>	<u>สถิติการเกิดอุบัติเหตุ:</u> ตลอดระยะการผลิตผ่านฐานหลุมผลิต  <u>สุขภาพของพนักงาน:</u> ตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานและหลังทำงาน จากนั้นดำเนินการปีละ 1 ครั้ง	ตลอดระยะการผลิตผ่านฐานหลุมผลิต  ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2568

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 1 ครั้งในช่วงฤดูแล้ง (ตุลาคม-พฤษภาคม) และ 1 ครั้งในช่วงฤดูฝน (มิถุนายน-กันยายน)



รูปที่ 3.2-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม ระยะผลิต ผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568

### 3.3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการของประเทศไทย โดยระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
<b>คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</b>		
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	Size Selective High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	NO <sub>2</sub> Analyzer	Chemiluminescence
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	SO <sub>2</sub> Analyzer	UV-Fluorescence
คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	CO Analyzer	Non-dispersive Infrared (NDIR)
ทิศทางและความเร็วลม	Wind Speed & Wind Direction Meter	Wind Speed & Wind Direction Meter
<b>ระดับเสียงโดยทั่วไป</b>		
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)		
ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L90)		
ระดับเสียงรบกวน		
<b>คุณภาพน้ำผิวดิน</b>		
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling	Conductivity Meter
อุณหภูมิ (Temperature)		Field Method
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)		Dried at 103-105 °C
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)		Dried at 180 °C
ความเค็ม (Salinity)		Electrical Conductivity Method
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		Electrometric Method
ออกซิเจนละลาย (DO)		Azide Modification
บีโอดี (BOD)		5 Day BOD Test/ Membrane Electrode Method
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)		Spectrophotometer Method
สารหนู (As)		Continuous Hydride generation Atomic Absorption Spectrophotometric Method
แคดเมียม (Cd)		Inductively Coupled Plasma Method
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr)		
ตะกั่ว (Pb)		
นิกเกิล (Ni)		

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
<b>คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</b>		
ซีลีเนียม (Se)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma Method
แมงกานีส (Mn)		
แบเรียม (Ba)		
ทองแดง (Cu)		
สังกะสี (Zn)		
เหล็ก (Fe)		
ปรอท (Hg)		
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)		Multiple-Tube Fermentation Technique Method
<b>คุณภาพน้ำใต้ดิน</b>		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	Electrometric Method
อุณหภูมิ (Temperature)		Field Method
การนำไฟฟ้า (Conductivity)		Conductivity Meter
ความเค็ม (Salinity)		Electrical Conductivity Method
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)		Dried at 180 °C
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)		Spectrophotometer Method
BTEX		Gas Chromatography Mass Spectrometry Method
สารหนู (As)		Inductively Coupled Plasma Method
แคดเมียม (Cd)		
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr)		
ตะกั่ว (Pb)		
แมงกานีส (Mn)		
นิกเกิล (Ni)		
ซีลีเนียม (Se)		
แบเรียม (Ba)		
ทองแดง (Cu)		
สังกะสี (Zn)		
เหล็ก (Fe)		
ปรอท (Hg)		Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry Method

### 3.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

#### 3.4.1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะอ้างอิงตามมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการดังต่อไปนี้

##### 1) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 71ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

##### 2) มาตรฐานระดับเสียง

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง ลงเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2550

##### 3) มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 16 ง วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2537

##### 4) มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2543, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง วันที่ 15 กันยายน 2543
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551



### 3.5 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม บริเวณวัดไผ่เรณู หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม และบริเวณบ้านทุ่งบัว หมู่ที่ 6 ต.ทุ่งบัว อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.5.1-1 พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม แสดงดังตารางที่ 3.5.1-1 ถึงตารางที่ 3.5.1-5 มีรายละเอียดดังนี้

##### 3.5.1.1 บริเวณวัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

###### ● ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.057-0.073 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน และ 24 ชั่วโมง มีค่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.015 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.204-0.804 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

สำหรับทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 0.9-1.8 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบร้อยละ 40.28

###### ● ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.049 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.028 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.006 ส่วนในล้านส่วน และ 24 ชั่วโมง มีค่า 0.003 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.014 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.091-1.640 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

สำหรับทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 18.05 ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 0.9-1.3 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบร้อยละ 58.33



### 3.5.1.2 บริเวณวัดไผ่ร่มรณย์ หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม

#### ● ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.069-0.074 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน และ 24 ชั่วโมง มีค่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.019 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.320-0.732 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

สำหรับทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบร้อยละ 8.33

#### ● ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.035-0.044 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.029 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.009 ส่วนในล้านส่วน และ 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.005 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.022 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.872 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

สำหรับทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางตะวันตก (WNW) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 0.9-2.2 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบร้อยละ 27.78

### 3.5.1.3

#### ● ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.057-0.067 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.046 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน และ 24 ชั่วโมง มีค่า 0.001 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.014 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.200-0.768 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

สำหรับทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างได้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 29.17 ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 0.9-3.1 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบร้อยละ 18.06

#### ● ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.037-0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.028 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.007 ส่วนในล้านส่วน และ 24 ชั่วโมง มีค่า 0.004 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.013 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.537-0.658 ส่วนในล้านส่วน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

สำหรับทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างได้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 16.66 ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 0.9-3.1 เมตรต่อวินาที และเป็นลมสงบร้อยละ 30.56



วัดหนองกร่าง

หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม



วัดไผ่ร่มเย็น

หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568



วัดหนองกร่าง

หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม



วัดไผ่ร่มเย็น

หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม



ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

ภาพถ่ายที่ 3.5.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต  
ก้ำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568

วันที่	ผลการตรวจวัด					
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	CO (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	
	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.
วัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม (KS1-A1 : UTM47P 0597732E, 1553635N)						
23-24 เมษายน 2568	0.057	0.030	0.007-0.014	0.204-0.739	0.001	0.001
24-25 เมษายน 2568	0.073	0.047	0.007-0.015	0.272-0.793	0.001	0.001
25-26 เมษายน 2568	0.068	0.044	0.007-0.012	0.266-0.804	0.001	0.001
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.057-0.073	0.030-0.047	0.007-0.015	0.204-0.804	0.001	0.001
วัดไผ่รินรมย์ หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม (KS2-A1 : UTM47P 0599949E, 1556077N)						
23-24 เมษายน 2568	0.069	0.033	0.008-0.017	0.394-0.732	0.001	0.001
24-25 เมษายน 2568	0.070	0.038	0.009-0.019	0.357-0.657	0.001	0.001
25-26 เมษายน 2568	0.074	0.038	0.008-0.017	0.320-0.623	0.001	0.001
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.069-0.074	0.033-0.038	0.008-0.019	0.320-0.732	0.001	0.001
23-24 เมษายน 2568	0.058	0.037	0.007-0.012	0.303-0.768	0.001	0.001
24-25 เมษายน 2568	0.067	0.046	0.007-0.014	0.285-0.682	0.001	0.001
25-26 เมษายน 2568	0.057	0.030	0.007-0.013	0.200-0.677	0.001	0.001
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.057-0.067	0.030-0.046	0.007-0.014	0.200-0.768	0.001	0.001
มาตรฐาน	0.33 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	30 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : ผลการติดตามตรวจสอบจำนวนที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

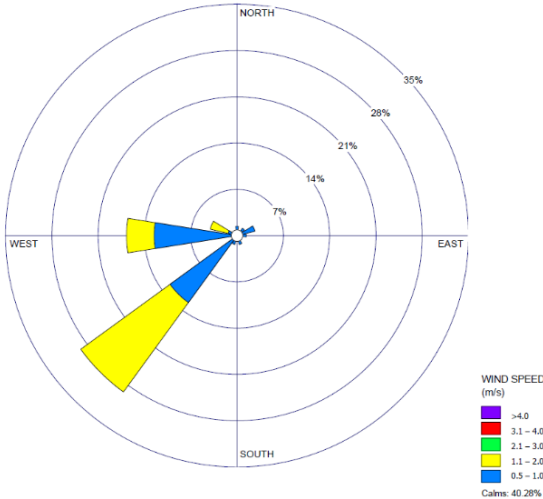
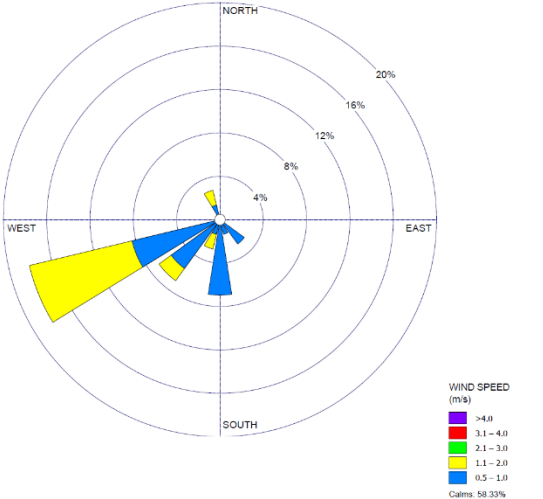
- ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 71ง  
วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
- <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
- <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง  
วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.5.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต  
ก้ำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

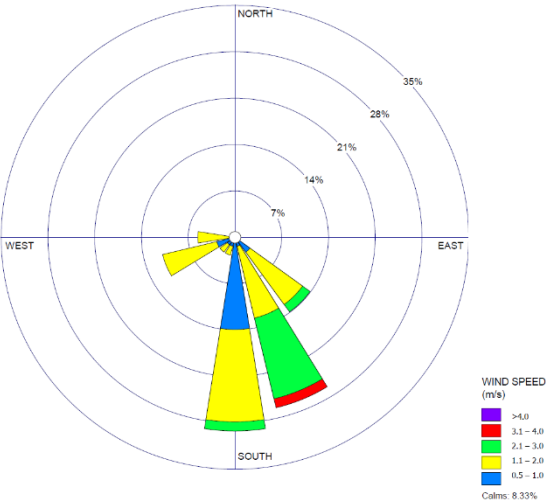
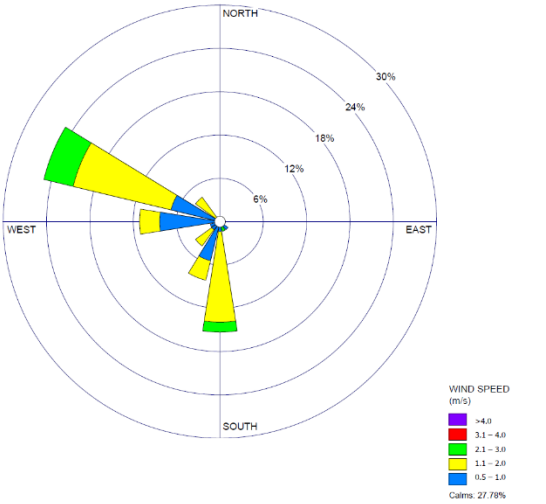
วันที่	ผลการตรวจวัด					
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	CO (ppm)	SO <sub>4</sub> (ppm)	
	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.
วัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม (KS1-A1 : UTM47P 0597732E, 1553635N)						
14-15 กรกฎาคม 2568	0.049	0.027	0.002-0.014	0.091-1.165	0.001-0.005	0.003
15-16 กรกฎาคม 2568	0.044	0.028	0.001-0.008	0.228-1.214	0.001-0.006	0.003
16-17 กรกฎาคม 2568	0.036	0.018	0.001-0.009	0.113-1.640	0.001-0.006	0.003
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.036-0.049	0.018-0.028	0.001-0.014	0.091-1.640	0.001-0.006	0.003
วัดไผ่รินรมย์ หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม (KS2-A1 : UTM47P 0599949E, 1556077N)						
14-15 กรกฎาคม 2568	0.044	0.021	0.005-0.019	0.005-0.872	0.002-0.005	0.003
15-16 กรกฎาคม 2568	0.041	0.029	0.004-0.015	0.002-0.563	0.002-0.005	0.004
16-17 กรกฎาคม 2568	0.035	0.017	0.004-0.022	0.008-0.637	0.003-0.009	0.005
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.035-0.044	0.017-0.029	0.004-0.022	0.002-0.872	0.002-0.009	0.003-0.005
14-15 กรกฎาคม 2568	0.037	0.018	0.006-0.012	0.557-0.658	0.002-0.007	0.004
15-16 กรกฎาคม 2568	0.042	0.028	0.007-0.011	0.552-0.625	0.001-0.007	0.004
16-17 กรกฎาคม 2568	0.040	0.024	0.006-0.013	0.537-0.623	0.002-0.007	0.004
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.037-0.042	0.018-0.028	0.006-0.013	0.537-0.658	0.001-0.007	0.004
มาตรฐาน	0.33 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	30 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>2/</sup>

- ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 71ง  
วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538
- <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา  
เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
- <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง  
วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.5.1-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568 และระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

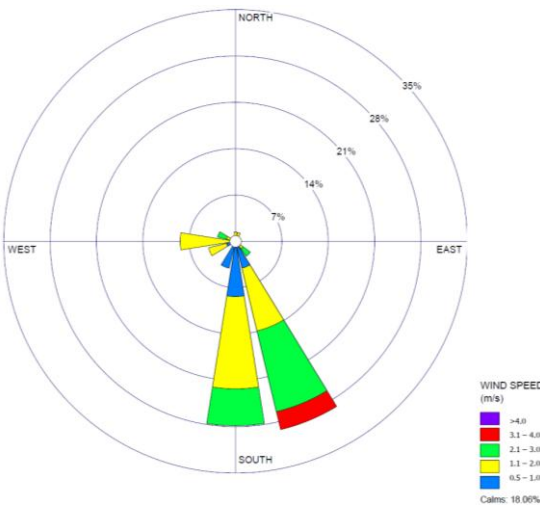
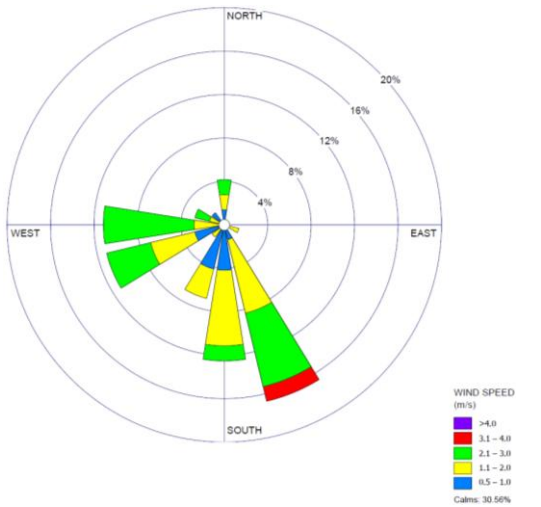
ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม						ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม					
	23-24 เม.ย. 68		24-25 เม.ย. 68		25-26 เม.ย. 68			14-15 ก.ค. 68		15-16 ก.ค. 68		16-17 ก.ค. 68	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)		WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
12:00-13:00	W	0.9	W	1.3	ENE	0.9	10:00-11:00	SW	1.3	WSW	0.9	WSW	0.9
13:00-14:00	W	0.9	WNW	1.3	NE	0.9	11:00-12:00	WSW	1.3	WSW	1.3	SW	0.9
14:00-15:00	W	0.9	WNW	1.3	ENE	0.9	12:00-13:00	WSW	0.9	WSW	1.3	WSW	0.9
15:00-16:00	W	0.9	W	0.9	E	0.9	13:00-14:00	WSW	1.3	S	0.9	S	0.9
16:00-17:00	N	0.9	SW	0.9	W	0.9	14:00-15:00	WSW	1.3	WSW	0.9	SW	0.9
17:00-18:00	SW	1.8	SW	1.3	-	ลมสงบ	15:00-16:00	NNW	0.9	S	0.9	-	ลมสงบ
18:00-19:00	SW	1.3	SW	1.8	-	ลมสงบ	16:00-17:00	WSW	0.9	SSW	0.9	SE	0.9
19:00-20:00	SW	0.9	W	0.9	-	ลมสงบ	17:00-18:00	WSW	1.3	S	0.9	SE	0.9
20:00-21:00	SW	0.9	-	ลมสงบ	SW	1.3	18:00-19:00	SW	0.9	WSW	1.3	-	ลมสงบ
21:00-22:00	SW	0.9	-	ลมสงบ	SW	1.8	19:00-20:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SSE	0.9
22:00-23:00	SW	0.9	SW	0.9	SW	1.3	20:00-21:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	NNW	1.3
23:00-00:00	SW	1.3	-	ลมสงบ	SW	1.3	21:00-22:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
00:00-01:00	SW	0.9	-	ลมสงบ	SW	0.9	22:00-23:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	S	0.9
01:00-02:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	23:00-00:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
02:00-03:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SW	0.9	00:00-01:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
03:00-04:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	01:00-02:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
04:00-05:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	02:00-03:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
05:00-06:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	03:00-04:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
06:00-07:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	04:00-05:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
07:00-08:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	05:00-06:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
08:00-09:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SSE	0.9	06:00-07:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
09:00-10:00	W	0.9	W	0.9	SW	1.3	07:00-08:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
10:00-11:00	W	1.3	WNW	0.9	SW	1.3	08:00-09:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
11:00-12:00	W	1.3	SSW	0.9	SW	1.3	09:00-10:00	SW	0.9	-	ลมสงบ	SSW	1.8
ฝั่งลม (Windrose) 23-26 เม.ย. 2568							ฝั่งลม (Windrose) 14-17 ก.ค. 2568						

ตารางที่ 3.5.1-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดไผ่เรณู หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568 และระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม						ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม					
	23-24 เม.ย. 68		24-25 เม.ย. 68		25-26 เม.ย. 68			14-15 ก.ค. 68		15-16 ก.ค. 68		16-17 ก.ค. 68	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)		WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
11:00-12:00	WSW	0.9	W	1.8	WSW	1.3	10:00-11:00	WNW	1.8	WNW	1.8	WNW	0.9
12:00-13:00	S	1.3	W	1.8	SW	1.3	11:00-12:00	WNW	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8
13:00-14:00	S	1.3	SSW	1.8	WSW	1.3	12:00-13:00	WNW	2.2	WNW	1.8	S	1.3
14:00-15:00	SE	1.3	S	1.3	SSW	0.9	13:00-14:00	WNW	1.8	WNW	1.8	S	1.8
15:00-16:00	SE	1.3	S	1.3	SE	1.3	14:00-15:00	W	1.8	WNW	1.3	S	1.8
16:00-17:00	WSW	1.3	WSW	1.3	W	1.3	15:00-16:00	NW	1.3	W	1.3	S	2.2
17:00-18:00	SSE	2.7	SE	2.2	SW	0.9	16:00-17:00	WNW	0.9	S	1.8	SSE	2.7
18:00-19:00	SSE	2.2	SSE	3.1	SE	0.9	17:00-18:00	WNW	1.8	S	1.8	NW	1.3
19:00-20:00	SSE	2.2	S	1.3	SE	0.9	18:00-19:00	WNW	1.3	S	1.8	-	ลมสงบ
20:00-21:00	SSE	2.2	-	ลมสงบ	SSE	1.8	19:00-20:00	WNW	0.9	WNW	2.2	SW	1.3
21:00-22:00	SSE	1.8	S	0.9	SSE	2.7	20:00-21:00	SSW	0.9	-	ลมสงบ	SE	0.9
22:00-23:00	SSE	2.2	SSE	1.8	SSE	2.2	21:00-22:00	S	1.3	S	1.3	S	0.9
23:00-00:00	SSE	2.2	S	1.3	SSE	2.2	22:00-23:00	S	1.8	SSW	0.9	-	ลมสงบ
00:00-01:00	S	1.8	SSE	1.3	S	2.2	23:00-00:00	SW	0.9	NW	1.3	-	ลมสงบ
01:00-02:00	S	0.9	S	0.9	SSE	1.3	00:00-01:00	SSW	0.9	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
02:00-03:00	S	0.9	S	0.9	S	1.3	01:00-02:00	W	0.9	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
03:00-04:00	SSE	1.3	S	0.9	SSE	1.3	02:00-03:00	W	0.9	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
04:00-05:00	SSE	1.8	S	0.9	S	1.3	03:00-04:00	W	0.9	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
05:00-06:00	S	1.3	-	ลมสงบ	S	0.9	04:00-05:00	W	0.9	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
06:00-07:00	S	0.9	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	05:00-06:00	WNW	0.9	-	ลมสงบ	SSW	0.9
07:00-08:00	S	0.9	-	ลมสงบ	SE	1.3	06:00-07:00	WNW	0.9	-	ลมสงบ	WSW	0.9
08:00-09:00	SSE	0.9	-	ลมสงบ	SE	1.3	07:00-08:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SW	1.3
09:00-10:00	WSW	0.9	WSW	1.3	SE	1.3	08:00-09:00	W	0.9	-	ลมสงบ	SSW	1.3
10:00-11:00	WSW	1.8	W	1.3	SE	1.8	09:00-10:00	W	0.9	-	ลมสงบ	SSW	1.8
ฝั่งลม (Windrose) 23-26 เม.ย. 2568							ฝั่งลม (Windrose) 14-17 ก.ค. 2568						



ตารางที่ 3.5.1-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568 และระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม						ช่วงเวลา (น.)	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม					
	23-24 เม.ย. 68		24-25 เม.ย. 68		25-26 เม.ย. 68			14-15 ก.ค. 68		15-16 ก.ค. 68		16-17 ก.ค. 68	
	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)		WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)
13:00-14:00	WSW	1.3	SSE	1.8	N	1.3	10:00-11:00	W	2.2	W	2.7	W	2.2
14:00-15:00	WSW	1.3	S	1.3	SSE	1.3	11:00-12:00	WSW	2.2	W	2.2	WSW	2.2
15:00-16:00	WNW	1.3	SSE	1.8	SE	1.3	12:00-13:00	WSW	1.8	W	2.2	SW	1.3
16:00-17:00	SSE	1.8	S	0.9	W	1.3	13:00-14:00	WSW	2.2	W	1.8	SSE	1.8
17:00-18:00	S	2.7	SSE	2.7	SSE	0.9	14:00-15:00	W	2.2	S	1.8	SSE	1.8
18:00-19:00	S	2.7	S	2.7	-	ลมสงบ	15:00-16:00	WNW	2.2	S	1.8	SSE	1.8
19:00-20:00	S	1.8	S	1.8	-	ลมสงบ	16:00-17:00	WSW	1.8	SSE	1.8	SSE	2.2
20:00-21:00	SSE	2.2	-	ลมสงบ	SSE	2.2	17:00-18:00	SSW	1.8	SSE	2.2	SSE	2.7
21:00-22:00	S	1.3	S	0.9	SSE	3.1	18:00-19:00	SSW	1.3	S	2.2	SSE	2.7
22:00-23:00	SSE	2.2	SSE	2.2	SSE	2.2	19:00-20:00	S	0.9	NW	0.9	SSE	3.1
23:00-00:00	S	1.8	SSW	0.9	S	2.2	20:00-21:00	S	1.3	SSE	2.2	N	2.7
00:00-01:00	S	1.8	S	0.9	S	1.8	21:00-22:00	S	1.3	W	1.3	N	1.3
01:00-02:00	SSW	0.9	-	ลมสงบ	S	1.3	22:00-23:00	SSW	0.9	WNW	1.8	S	1.8
02:00-03:00	SSE	0.9	-	ลมสงบ	SSW	0.9	23:00-00:00	-	ลมสงบ	N	0.9	ESE	1.3
03:00-04:00	SSE	1.3	S	0.9	S	1.3	00:00-01:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SSE	1.3
04:00-05:00	SSE	1.3	S	0.9	S	1.3	01:00-02:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	SSE	0.9
05:00-06:00	-	ลมสงบ	S	0.9	SSE	0.9	02:00-03:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
06:00-07:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	03:00-04:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
07:00-08:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	04:00-05:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
08:00-09:00	SSE	1.3	-	ลมสงบ	SE	2.2	05:00-06:00	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ	-	ลมสงบ
09:00-10:00	WSW	0.9	W	1.3	SSE	3.1	06:00-07:00	-	ลมสงบ	SSW	0.9	-	ลมสงบ
10:00-11:00	W	1.8	W	1.8	SSE	2.2	07:00-08:00	-	ลมสงบ	SSW	0.9	-	ลมสงบ
11:00-12:00	WNW	2.2	W	1.3	SSE	2.2	08:00-09:00	WSW	0.9	-		S	0.9
12:00-13:00	W	1.3	NNE	1.3	SSE	2.2	09:00-10:00	WSW	1.3	WSW	0.9	S	0.9
ผังลม (Windrose) 23-26 เม.ย. 2568							ผังลม (Windrose) 14-17 ก.ค. 2568						

#### 3.5.1.4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.5.1-6 และรูปที่ 3.5.1-1 มีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ผ่านมา ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

##### 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ผ่านมา ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

##### 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ผ่านมา ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

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

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ผ่านมา ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

##### 5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าใกล้เคียงกับช่วงที่ผ่านมา ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### ตารางที่ 3.5.1-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

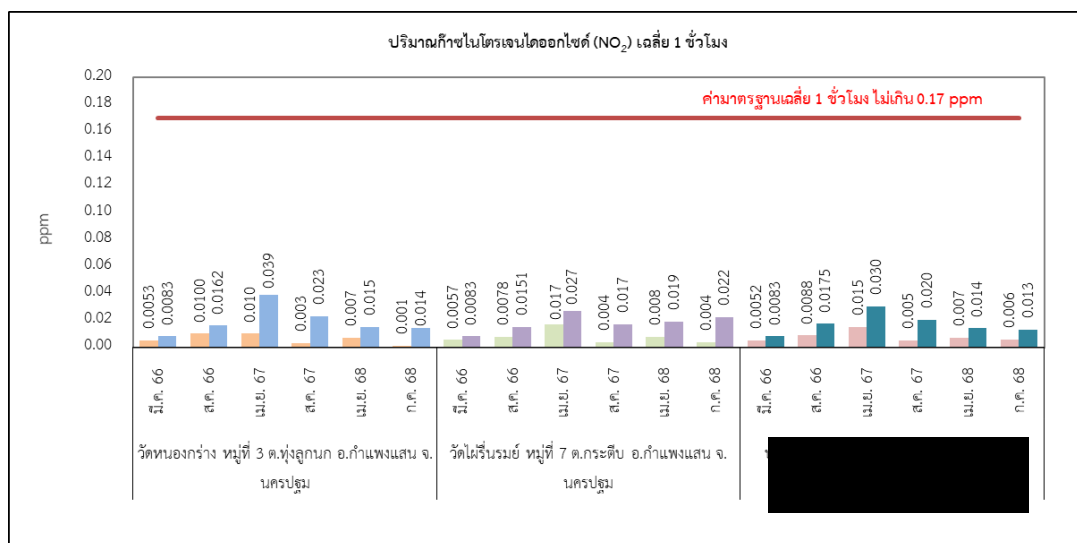
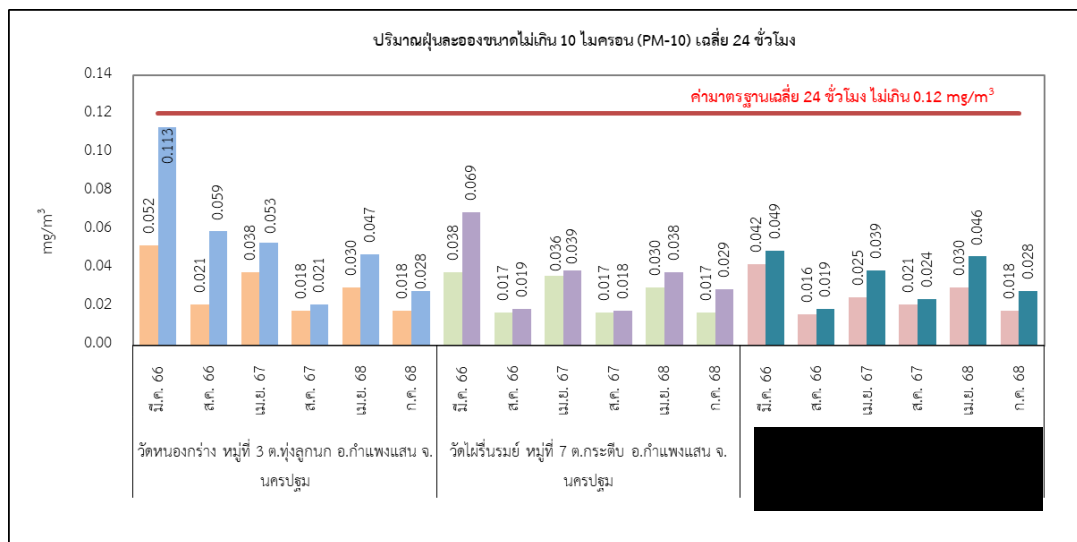
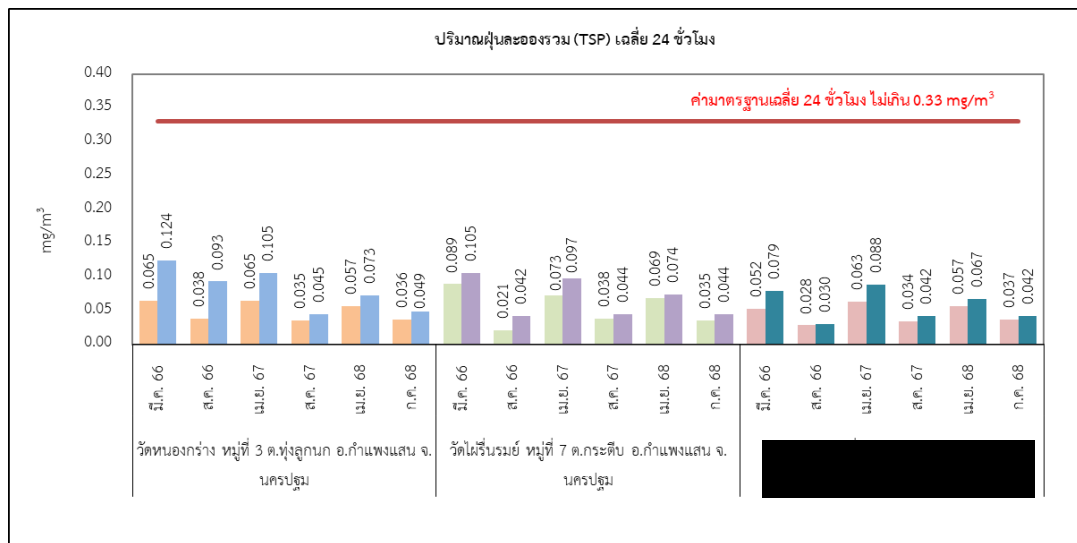
เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (ppm)	CO (ppm)	SO <sub>4</sub> (ppm)	
	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.
<b>วัดหนองกร่าง หมู่ที่ 3 ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม</b>						
มีนาคม 2566 <sup>4/</sup>	0.065-0.124	0.052-0.113	0.0053-0.0083	0.57-1.79	0.0018-0.0051	0.0029-0.0039
สิงหาคม 2566 <sup>4/</sup>	0.038-0.093	0.021-0.059	0.0100-0.0162	0.92-1.82	0.0020-0.0033	0.0026-0.0028
เมษายน 2567	0.065-0.105	0.038-0.053	0.010-0.039	0.228-0.962	0.001-0.003	0.001-0.002
สิงหาคม 2567	0.035-0.045	0.018-0.021	0.003-0.023	0.018-0.760	0.001-0.006	0.002-0.003
เมษายน 2568	0.057-0.073	0.030-0.047	0.007-0.015	0.204-0.804	0.001	0.001
กรกฎาคม 2568	0.036-0.049	0.018-0.028	0.001-0.014	0.091-1.640	0.001-0.006	0.003
<b>วัดไผ่รีนรมย์ หมู่ที่ 7 ต.กระต๊อบ อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม</b>						
มีนาคม 2566 <sup>4/</sup>	0.089-0.105	0.038-0.069	0.0057-0.0083	0.52-1.71	0.0017-0.0054	0.0029-0.0042
สิงหาคม 2566 <sup>4/</sup>	0.021-0.042	0.017-0.019	0.0078-0.0151	0.92-1.32	0.0015-0.0042	0.0028-0.0033
เมษายน 2567	0.073-0.097	0.036-0.039	0.017-0.027	0.335-0.891	0.001-0.002	0.001-0.002
สิงหาคม 2567	0.038-0.044	0.017-0.018	0.004-0.017	0.106-0.925	0.001-0.005	0.002-0.002
เมษายน 2568	0.069-0.074	0.033-0.038	0.008-0.019	0.320-0.732	0.001	0.001
กรกฎาคม 2568	0.035-0.044	0.017-0.029	0.004-0.022	0.002-0.872	0.002-0.009	0.003-0.005
<b>วัดบ้านดอน หมู่ที่ 1 ต.บ้านดอน อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม</b>						
มีนาคม 2566 <sup>4/</sup>	0.052-0.079	0.042-0.049	0.0052-0.0083	0.55-1.74	0.0023-0.0051	0.0036-0.0039
สิงหาคม 2566 <sup>4/</sup>	0.028-0.030	0.016-0.019	0.0088-0.0175	0.85-1.56	0.0015-0.0040	0.0025-0.0032
เมษายน 2567	0.063-0.088	0.025-0.039	0.015-0.030	0.049-0.962	0.001-0.004	0.002-0.002
สิงหาคม 2567	0.034-0.042	0.021-0.024	0.005-0.020	0.250-0.952	0.001-0.007	0.003-0.003
เมษายน 2568	0.057-0.067	0.030-0.046	0.007-0.014	0.200-0.768	0.001	0.001
กรกฎาคม 2568	0.037-0.042	0.018-0.028	0.006-0.013	0.537-0.658	0.001-0.007	0.004
<b>มาตรฐาน</b>	<b>0.33<sup>2/</sup></b>	<b>0.12<sup>2/</sup></b>	<b>0.17<sup>3/</sup></b>	<b>30<sup>1/</sup></b>	<b>0.3<sup>2/</sup></b>	<b>0.12<sup>2/</sup></b>

ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนพิเศษ 71ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538

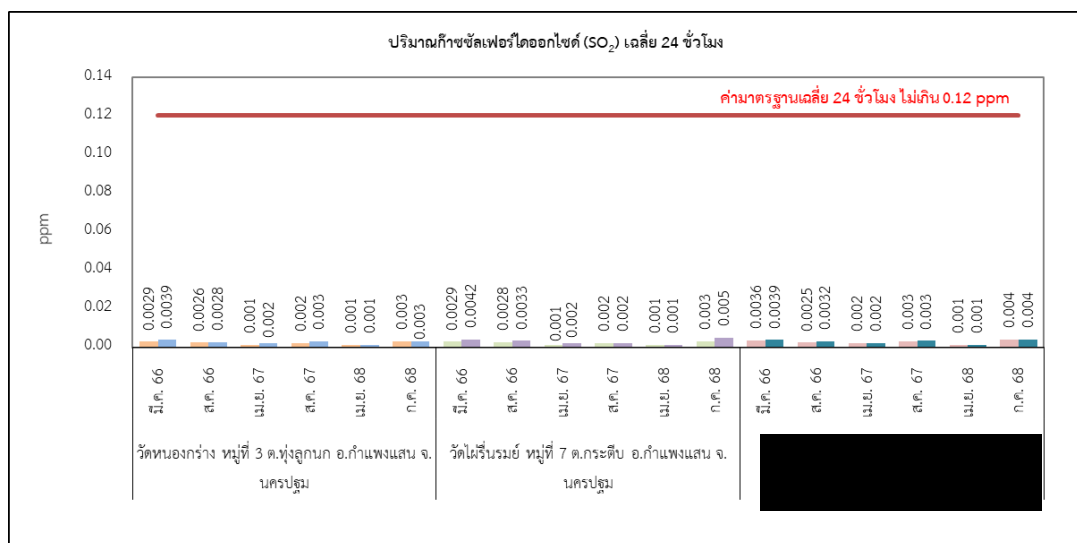
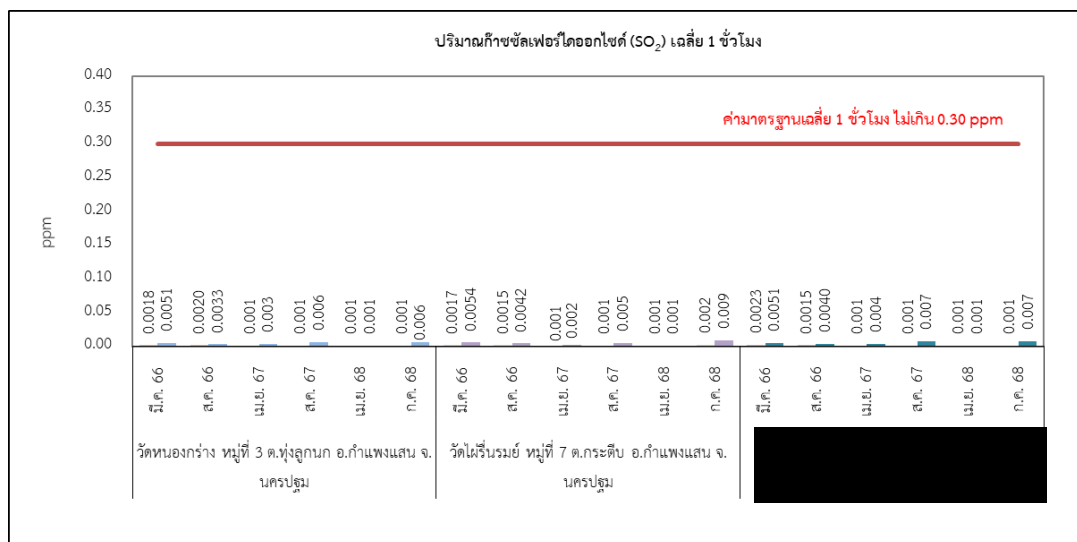
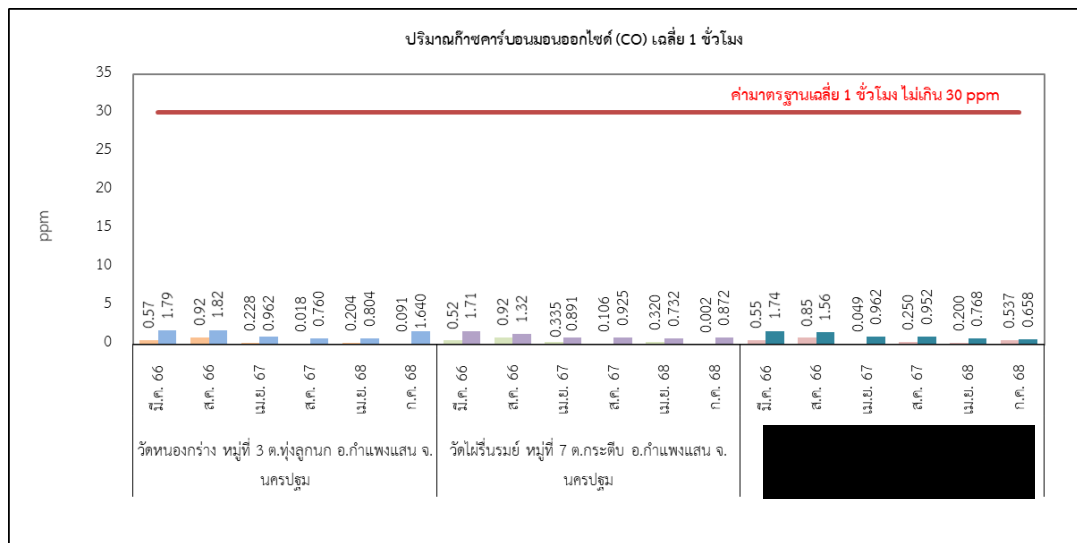
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

<sup>4/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะผลิต) โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน1) ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566 จัดทำและตรวจวัดโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3.5.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.5.1-1 (ต่อ)

### 3.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ [REDACTED] (KS1-N1) แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.5.2-1 พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงรบกวน ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 ถึงตารางที่ 3.5.1-2 มีรายละเอียดดังนี้



ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568



ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

ภาพถ่ายที่ 3.5.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน

### 3.5.2.1

(KS1-N1)

- **ครั้งที่ 1 : ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าอยู่ในช่วง 52.0-52.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 84.9-91.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-56.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 36.8-39.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-5.9 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

สำหรับระดับเสียงรบกวน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **ครั้งที่ 2 : ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าอยู่ในช่วง 52.6-54.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 79.8-83.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 57.2-58.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 44.0-44.6 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-5.5 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

สำหรับระดับเสียงรบกวน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต  
กำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2568

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))									มาตรฐาน
	23-24 เมษายน 2568			24-25 เมษายน 2568			25-26 เมษายน 2568			
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	
11:00-12:00	59.7	91.8	40.8	51.1	71.3	45.3	50.0	73.6	42.4	
12:00-13:00	50.1	71.3	42.1	52.2	78.3	41.0	50.9	78.4	44.7	
13:00-14:00	54.7	76.4	42.3	50.8	74.1	41.6	53.1	81.3	44.0	
14:00-15:00	50.2	73.9	40.2	49.6	69.1	42.7	53.3	75.1	43.9	
15:00-16:00	54.4	81.5	46.8	48.5	71.1	40.5	53.8	80.4	45.0	
16:00-17:00	54.2	77.4	47.1	55.5	78.0	47.6	54.5	77.2	44.0	
17:00-18:00	51.9	78.9	45.2	56.7	80.2	48.4	51.7	70.0	46.0	
18:00-19:00	52.4	76.4	42.2	52.5	78.8	42.7	53.4	79.9	44.0	
19:00-20:00	45.5	66.8	41.6	52.6	81.7	44.3	46.9	68.4	42.0	
20:00-21:00	48.7	76.6	41.0	47.9	69.0	40.0	45.8	70.7	42.3	
21:00-22:00	48.4	73.8	40.0	43.1	64.6	37.5	46.5	75.8	40.4	
22:00-23:00	51.0	77.3	48.1	45.2	75.2	37.4	44.5	67.2	39.3	
23:00-00:00	48.0	76.5	39.1	46.1	68.9	36.0	43.9	63.2	38.8	
00:00-01:00	48.4	65.8	47.7	40.5	66.9	35.1	41.9	62.4	36.6	
01:00-02:00	45.0	68.8	35.9	45.2	70.8	34.0	46.6	76.3	35.4	
02:00-03:00	37.1	58.9	35.9	42.1	60.0	34.2	36.7	60.3	35.3	
03:00-04:00	46.1	68.0	37.9	50.4	69.4	41.5	46.0	70.8	35.3	
04:00-05:00	47.5	64.7	41.4	52.9	70.1	47.8	49.9	70.5	36.6	
05:00-06:00	52.2	70.6	46.1	51.5	73.0	44.1	51.1	71.8	44.8	
06:00-07:00	53.9	77.7	45.9	53.7	75.9	46.1	54.0	77.5	47.1	
07:00-08:00	54.2	75.9	48.1	54.4	81.9	47.8	53.0	74.4	46.5	
08:00-09:00	53.4	80.0	43.8	55.9	80.1	45.0	53.1	80.9	43.7	
09:00-10:00	52.4	75.6	42.9	54.5	84.9	40.8	56.5	88.9	46.4	
10:00-11:00	50.9	76.3	43.5	55.7	80.5	41.7	58.0	84.8	47.6	
Leq 24 hrs.	52.3	-	-	52.2	-	-	52.0	-	-	70 <sup>1/</sup>
Ldn	56.7	-	-	56.7	-	-	56.0	-	-	-
Lmax	-	91.8	-	-	84.9	-	-	88.9	-	115 <sup>1/</sup>
L90	-	-	39.0	-	-	36.8	-	-	36.9	-
Nuisance Noise Level	0.0-5.4			0.0-5.9			0.0-2.6			10 <sup>2/</sup>

ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต  
กำแพงแสน 1 (KS1) ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))									มาตรฐาน
	14-15 กรกฎาคม 2568			15-16 กรกฎาคม 2568			16-17 กรกฎาคม 2568			
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	
10:00-11:00	53.6	81.2	45.9	48.6	70.5	44.5	51.3	73.2	44.6	
11:00-12:00	55.8	81.6	45.9	52.7	80.8	41.0	51.9	72.7	44.3	
12:00-13:00	54.0	76.9	44.5	51.5	77.9	41.7	50.4	75.6	46.1	
13:00-14:00	49.8	71.1	45.5	50.9	73.5	40.4	50.0	71.7	45.6	
14:00-15:00	50.4	73.0	46.1	47.8	76.2	38.9	50.2	75.6	45.7	
15:00-16:00	50.1	71.2	44.8	50.7	81.1	42.0	49.8	70.9	45.3	
16:00-17:00	52.7	72.0	47.0	53.0	79.8	46.8	52.8	74.7	45.8	
17:00-18:00	52.2	77.8	46.7	62.6	80.6	49.3	53.7	79.8	44.9	
18:00-19:00	56.2	79.1	45.8	50.8	73.0	45.9	54.3	79.1	50.4	
19:00-20:00	50.8	71.1	45.4	50.5	69.8	47.6	63.6	75.8	51.6	
20:00-21:00	47.6	65.7	44.3	52.2	70.1	49.7	54.6	70.9	43.6	
21:00-22:00	48.0	70.1	45.7	51.1	76.5	46.7	56.0	79.4	48.7	
22:00-23:00	45.2	65.1	43.0	49.6	72.4	47.6	51.1	70.3	46.9	
23:00-00:00	49.8	66.1	43.3	51.1	66.4	48.0	54.1	66.3	49.7	
00:00-01:00	50.5	63.3	45.4	48.2	61.0	47.2	51.0	61.2	49.5	
01:00-02:00	52.6	65.6	44.7	48.2	65.1	47.4	48.4	66.9	45.0	
02:00-03:00	51.1	64.3	43.6	47.5	64.2	46.1	44.0	65.1	41.8	
03:00-04:00	45.5	61.5	43.3	46.8	63.9	42.5	44.5	68.2	41.0	
04:00-05:00	46.5	71.7	42.2	48.9	73.4	44.9	48.1	77.2	42.7	
05:00-06:00	50.5	78.7	46.7	52.4	75.0	48.6	52.9	73.5	49.0	
06:00-07:00	57.4	83.0	46.6	52.5	73.9	49.9	53.5	79.0	47.6	
07:00-08:00	57.7	83.6	48.5	53.5	72.2	48.9	53.5	75.7	46.5	
08:00-09:00	51.7	72.2	45.3	53.4	73.9	46.6	52.2	74.1	48.9	
09:00-10:00	52.4	74.3	46.6	51.2	72.1	44.2	51.4	72.7	48.3	
Leq 24 hrs.	52.6	-	-	52.9	-	-	54.0	-	-	70 <sup>1/</sup>
Ldn	58.2	-	-	57.2	-	-	58.2	-	-	-
Lmax	-	83.6	-	-	81.1	-	-	79.8	-	115 <sup>1/</sup>
L90	-	-	44.0	-	-	44.6	-	-	44.0	-
Nuisance Noise Level	0.0-3.4			3.9-5.5			0.0-3.4			10 <sup>2/</sup>

ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

### 3.5.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน บริเวณสถานีตรวจวัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.5.2-3 และรูปที่ 3.5.2-1 พบว่า ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวนมีค่าใกล้เคียงกับอดีต และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป โดยกำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน โดยกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ

ตารางที่ 3.5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงรบกวน  
ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)				
		Leq-24 hrs.	Lmax	Ldn	L90	ระดับเสียงรบกวน
	มีนาคม 2566 <sup>4/</sup>	52.5-55.8	80.6-100.3	59.6-63.8	N/A	<0.8-8.4
	สิงหาคม 2566 <sup>4/</sup>	46.0-47.5	81.7-82.7	50.7-51.6	N/A	<0.8-7.7
	เมษายน 2567	54.0-56.5	89.2-101.3	57.3-59.8	35.5-36.0	0.0-4.1
	สิงหาคม 2567	51.5-52.5	83.2-96.1	55.6-57.6	39.9-43.1	0.0-4.8
	เมษายน 2568	52.0-52.3	84.9-91.8	56.0-56.7	36.8-39.0	0.0-5.9
	กรกฎาคม 2568	52.6-54.0	79.8-83.6	57.2-58.2	44.0-44.6	0.0-5.5
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		70 <sup>1/</sup>	115 <sup>1/</sup>	-	-	10 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : N/A = ไม่มีข้อมูลผลการตรวจวัด

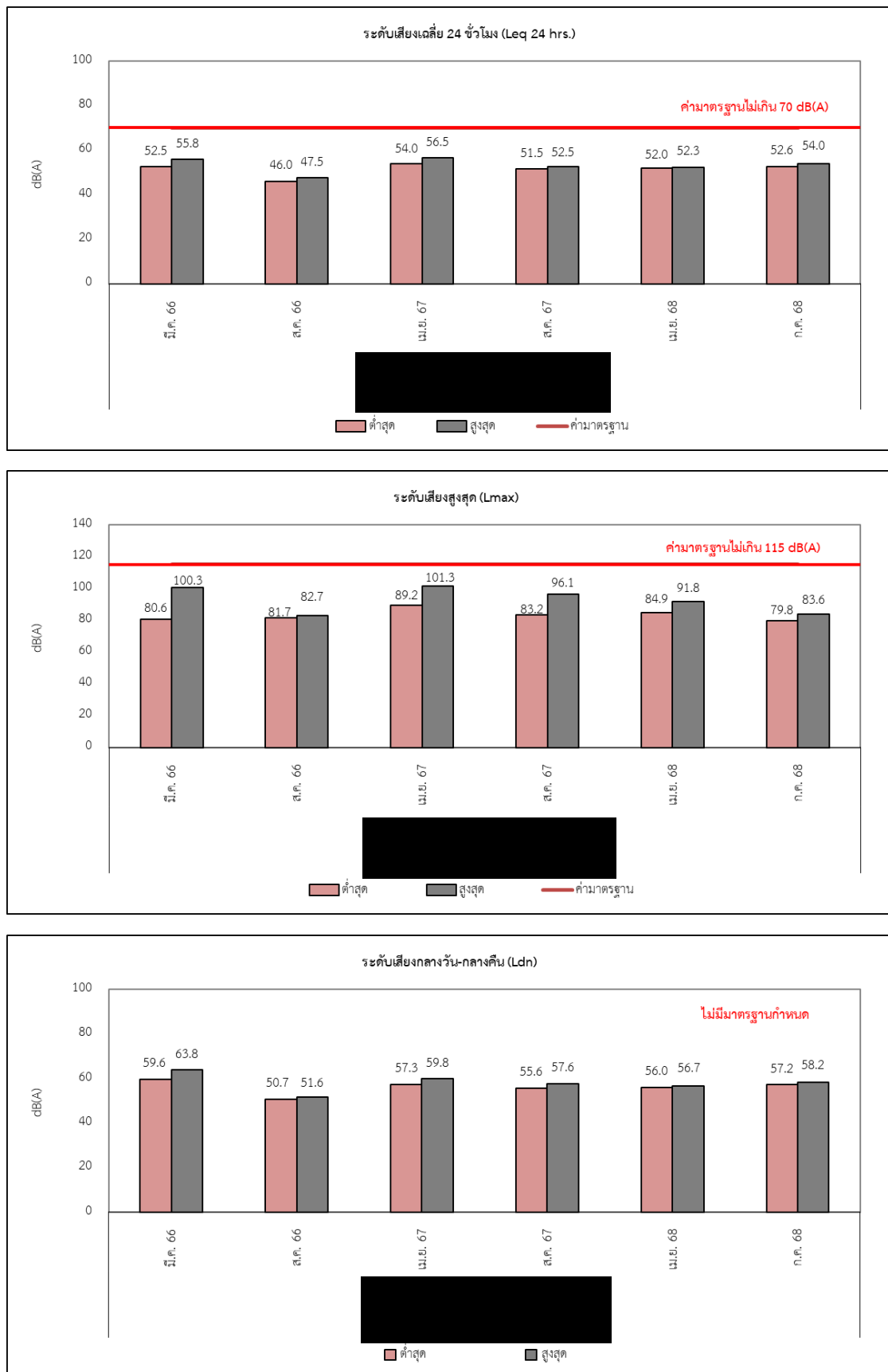
ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

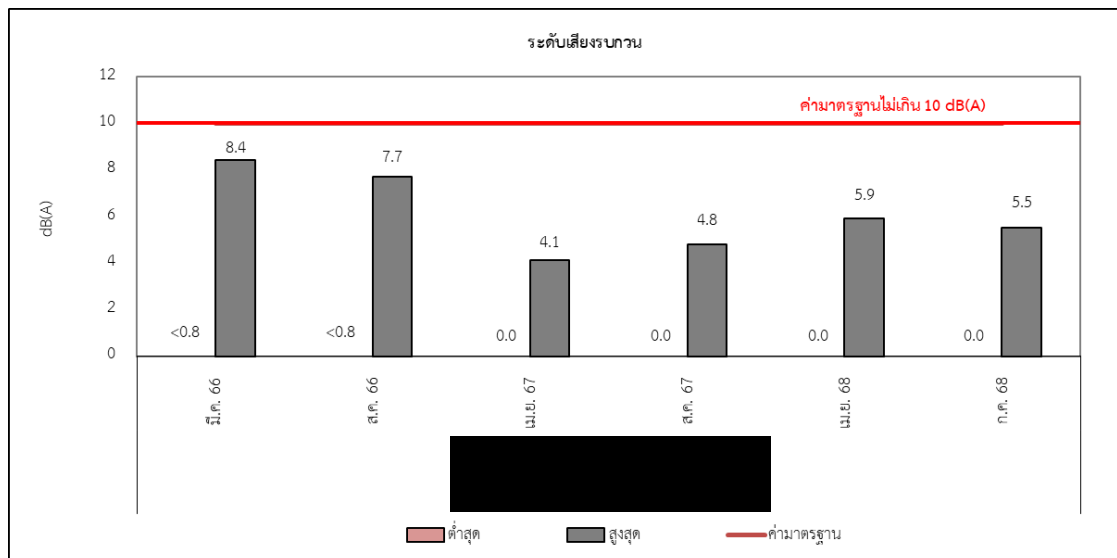
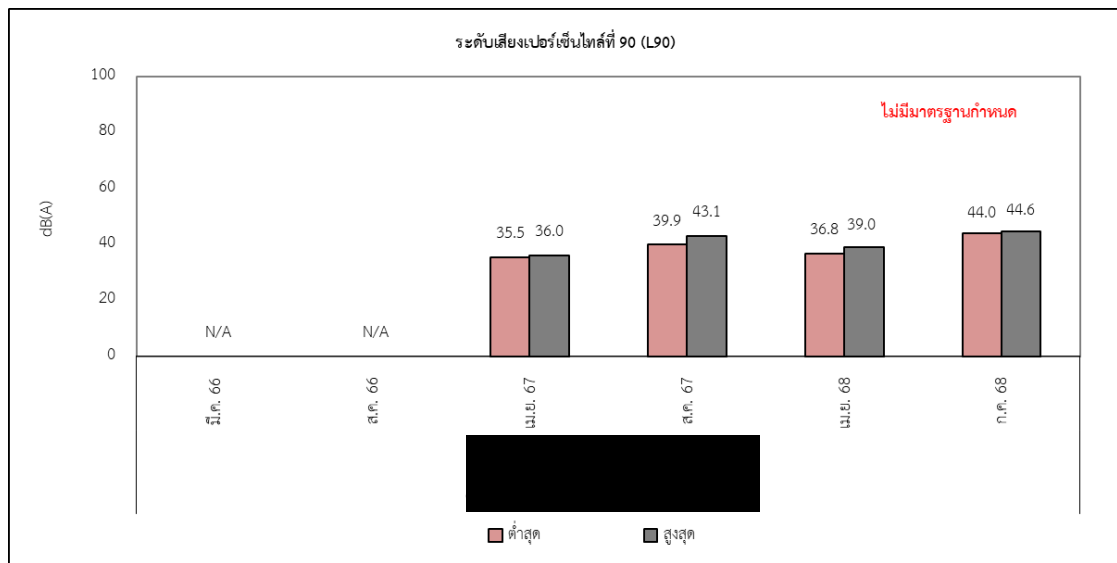
<sup>3/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะผลิต)

โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1) ระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2566

จัดทำและตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3.5.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

### 3.5.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงที่มีการผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ (KS-SW1) และคลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ (KS-SW2) แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.5.3-1 พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ การนำไฟฟ้า (Conductivity) อุณหภูมิ (T) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ความเค็ม (Salinity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) แบเรียม (Ba) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) และฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 มีรายละเอียดดังนี้



คลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ  
(KS-SW1)



คลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ  
(KS-SW2)

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568



คลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ  
(KS-SW1)



คลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ  
(KS-SW2)

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2568

ภาพถ่ายที่ 3.5.3-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

### 3.5.3.1 ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ (KS-SW1) และบริเวณคลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ (KS-SW2) ของฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่ที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ยกเว้น BOD ทั้ง 2 สถานี (KS-SW1 และ KS-SW2) พบว่า มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด อาจมีสาเหตุมาจากพื้นที่รอบข้างของสถานีตรวจวัดเป็นแหล่งพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งการทำเกษตรกรรมจะมีการใช้ปุ๋ยทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งอาจเกิดการชะของน้ำจากพื้นที่เกษตรกรรมลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งมีวัชพืชปกคลุมบริเวณผิวน้ำ ส่งผลให้พืชที่อยู่ใต้น้ำบางชนิดไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้ จึงอาจเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ค่าบีโอดีไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดในบางช่วง ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด

### 3.5.3.2 ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2568

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ (KS-SW1) และบริเวณคลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ (KS-SW2) ของฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 เทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ

### 3.5.3.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ (KS-SW1) และบริเวณคลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ (KS-SW2) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และรูปที่ 3.5.3-1 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าใกล้เคียงกับอดีต และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้น BOD ทั้ง 2 สถานี (KS-SW1 และ KS-SW2) ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568 มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากพื้นที่รอบข้างของสถานีตรวจวัดเป็นแหล่งพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งการทำเกษตรกรรมจะมีการใช้ปุ๋ยทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งอาจเกิดการชะของน้ำจากพื้นที่เกษตรกรรมลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งมีวัชพืชปกคลุมบริเวณผิวน้ำ ส่งผลให้พืชที่อยู่ใต้น้ำบางชนิดไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้ จึงอาจเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ค่าบีโอดีไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนดในบางช่วง ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด



ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568 และวันที่ 16 กรกฎาคม 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ประเภทที่ 3)
		24 เมษายน 2568		16 กรกฎาคม 2568		
		คลองชลประทาน บริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ (KS-SW1) (UTM47P 0597731E, 1553892N)	คลองชลประทาน บริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ (KS-SW2) (UTM47P 0599657E, 1552355N)	คลองชลประทาน บริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ (KS-SW1) (UTM47P 0597731E, 1553892N)	คลองชลประทาน บริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ (KS-SW2) (UTM47P 0599657E, 1552355N)	
คุณภาพทางกายภาพ						
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.2	31.0	30.0	30.2	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 °C
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	172	171	197	192	-
ความเค็ม (Salinity)	ppt	0.08	0.08	0.09	0.09	-
ของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/l	<2.5	6.2	5.6	4.3	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	102	124	118	115	-
คุณภาพทางเคมี						
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1	7.8	7.3	7.5	5.0 – 9.0
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	7.0	7.5	6.9	6.0	≥4.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	3*	3*	<2	<2	≤2.0
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)	mg/l	0.0006	0.0005	0.0005	0.0011	-
โลหะหนัก						
สารหนู (As)	mg/l	0.004	0.005	0.003	0.003	≤0.01
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.005
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.1
ซีลีเนียม (Se)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-
แบเรียม (Ba)	mg/l	0.05	0.03	0.03	0.03	-
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.1
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤1.0
เหล็ก (Fe)	mg/l	0.18	0.34	0.08	0.07	-
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.03	0.05	0.03	0.03	≤1.0
คุณภาพทางชีวภาพ						
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)	MPN/100ml	170	350	49	170	≤4,000

หมายเหตุ : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

KS-SW1 = คลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ

KS-SW2 = คลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ

ที่มา : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร โดยต้องผ่านเกณฑ์ฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

ตารางที่ 3.5.3-2      เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

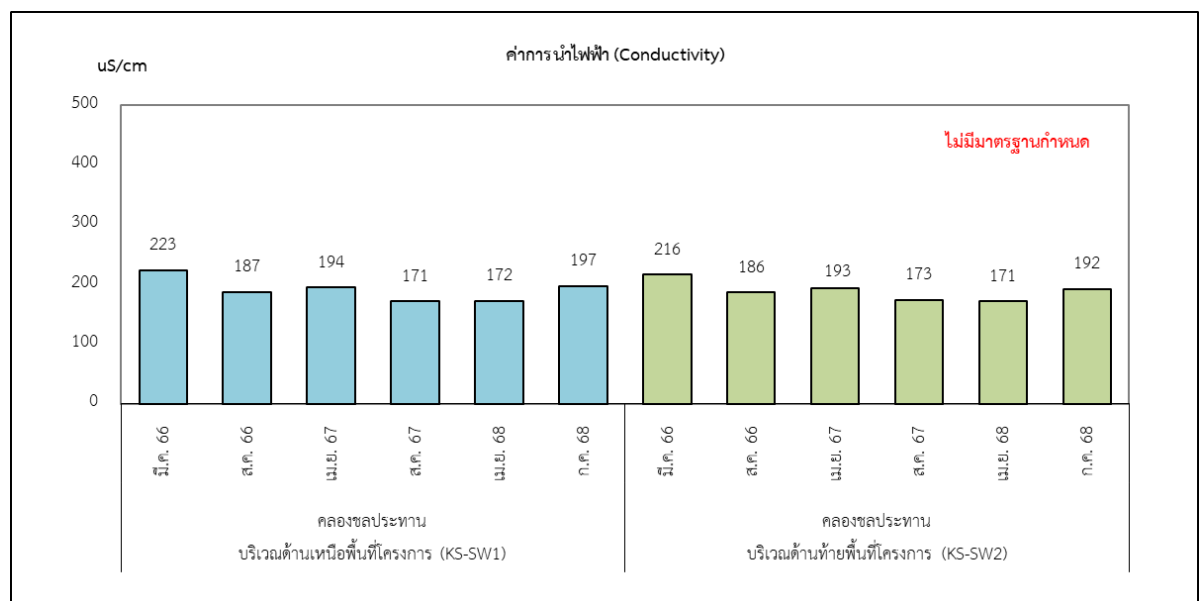
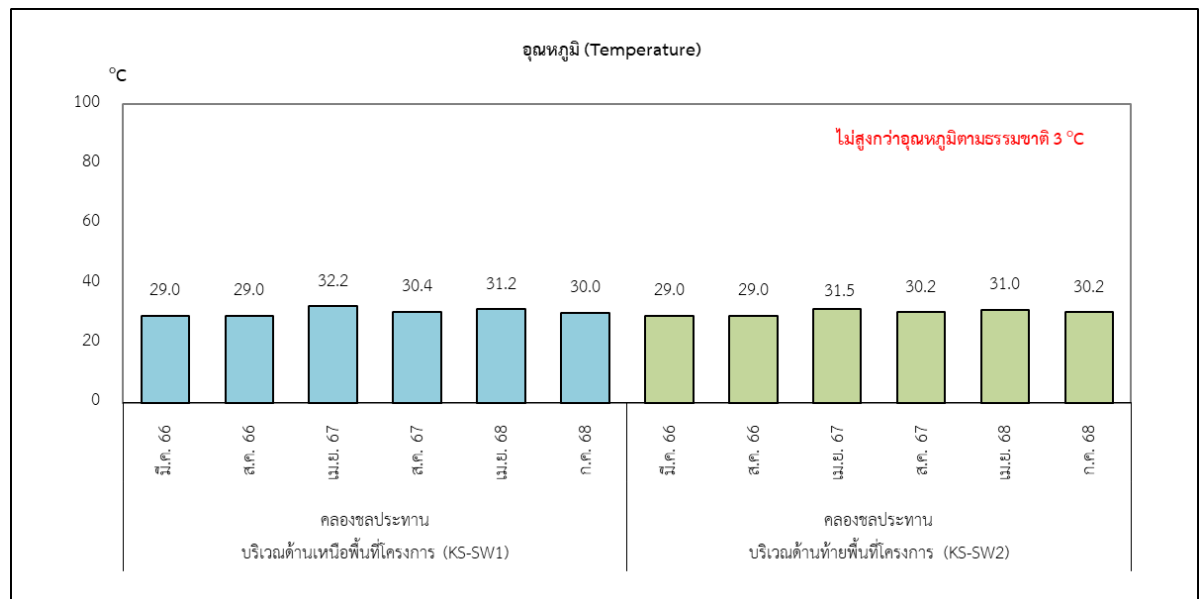
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด												ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ประเภทที่ 3)
		มีนาคม 2566 <sup>2/</sup>		สิงหาคม 2566 <sup>2/</sup>		เมษายน 2567		สิงหาคม 2567		เมษายน 2568		กรกฎาคม 2568		
		KS-SW1	KS-SW2	KS-SW1	KS-SW2	KS-SW1	KS-SW2	KS-SW1	KS-SW2	KS-SW1	KS-SW2	KS-SW1	KS-SW2	
คุณภาพทางกายภาพ														
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.0	29.0	29.0	29.0	32.2	31.5	30.4	30.2	31.2	31.0	30.0	30.2	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ 3 °C
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	223	216	187	186	194	193	171	173	172	171	197	192	-
ความเค็ม (Salinity)	ppt	0.1	0.1	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	-
ของแข็งแขวนลอย (TSS)	mg/l	9.2	11.7	8.5	6.8	7.5	8.6	3.7	10.0	<2.5	6.2	5.6	4.3	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	147	124	114	109	87	105	121	113	102	124	118	115	-
คุณภาพทางเคมี														
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.2	8.2	7.9	7.9	8.2	8.1	7.8	8.0	8.1	7.8	7.3	7.5	5.0 – 9.0
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	4.6	4.9	4.7	4.2	8.2	8.2	6.4	6.4	7.0	7.5	6.9	6.0	≥4.0
บีโอดี (BOD)	mg/l	1.6	1.4	<1.0	1.2	<2	<2	<2	<2	3*	3*	<2	<2	≤2.0
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)	mg/l	<3	<3	<3	<3	0.0010	0.0011	0.0002	0.0002	0.0006	0.0005	0.0005	0.0011	-
โลหะหนัก														
สารหนู (As)	mg/l	0.0046	0.0048	0.0033	0.0032	0.004	0.004	<0.01	<0.01	0.004	0.005	0.003	0.003	≤0.01
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.0001	<0.0001	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.005
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.010	<0.010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.0009	0.0010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.0003	0.0029	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.1
ซีลีเนียม (Se)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.01	<0.01	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	-
แบเรียม (Ba)	mg/l	0.040	0.039	0.028	0.028	0.033	0.031	0.04	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03	-
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.0020	0.0020	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.1
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.008	0.009	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	≤1.0
เหล็ก (Fe)	mg/l	0.363	0.352	0.277	0.301	0.389	0.475	0.59	0.63	0.18	0.34	0.08	0.07	-
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.064	0.062	0.046	0.042	0.049	0.055	0.05	0.05	0.03	0.05	0.03	0.03	≤1.0
คุณภาพทางชีวภาพ														
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)	MPN/100ml	49	220	14	70	130	49	130	70	170	350	49	170	≤4,000

หมายเหตุ : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

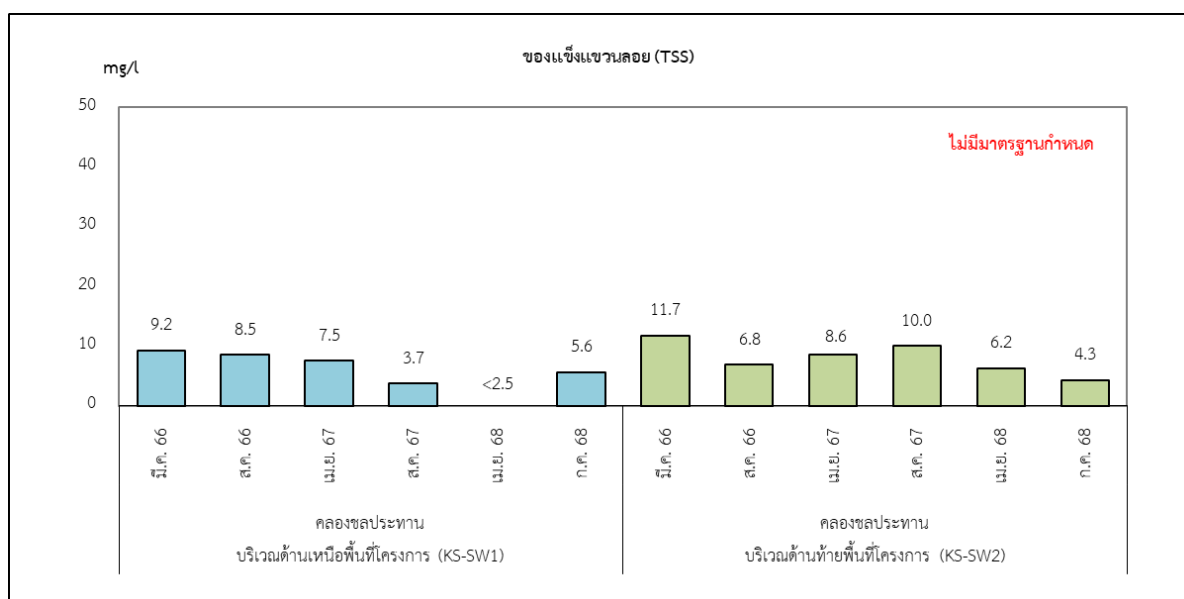
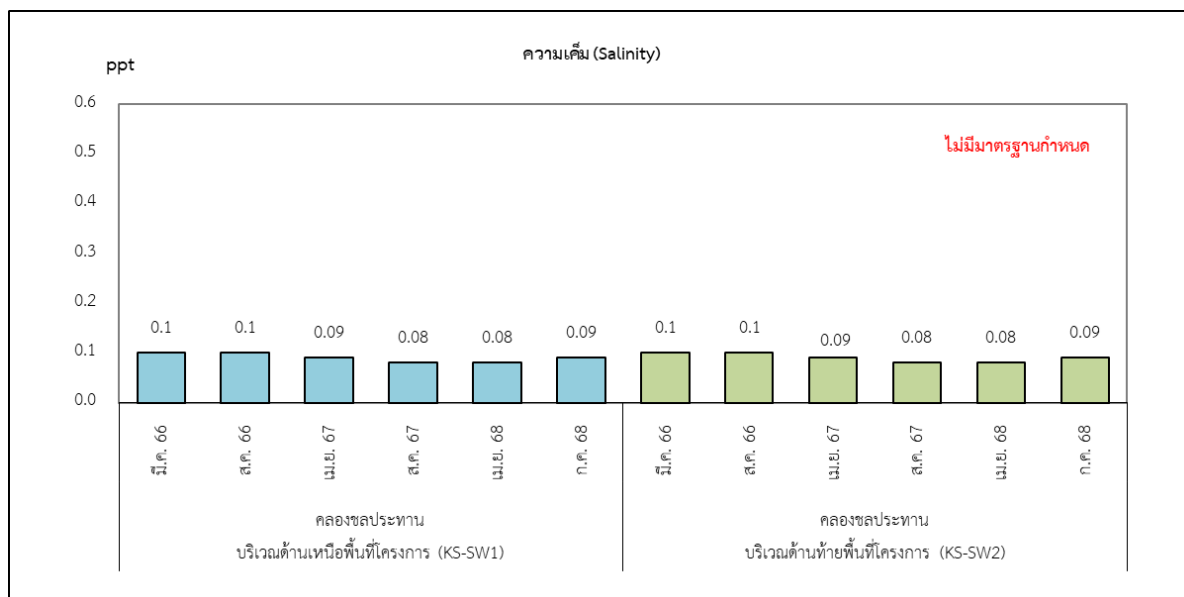
KS-SW1 = คลองชลประทานบริเวณด้านเหนือพื้นที่โครงการ                      KS-SW2 = คลองชลประทานบริเวณด้านท้ายพื้นที่โครงการ

ที่มา : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตร โดยต้องผ่านเกณฑ์มาเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

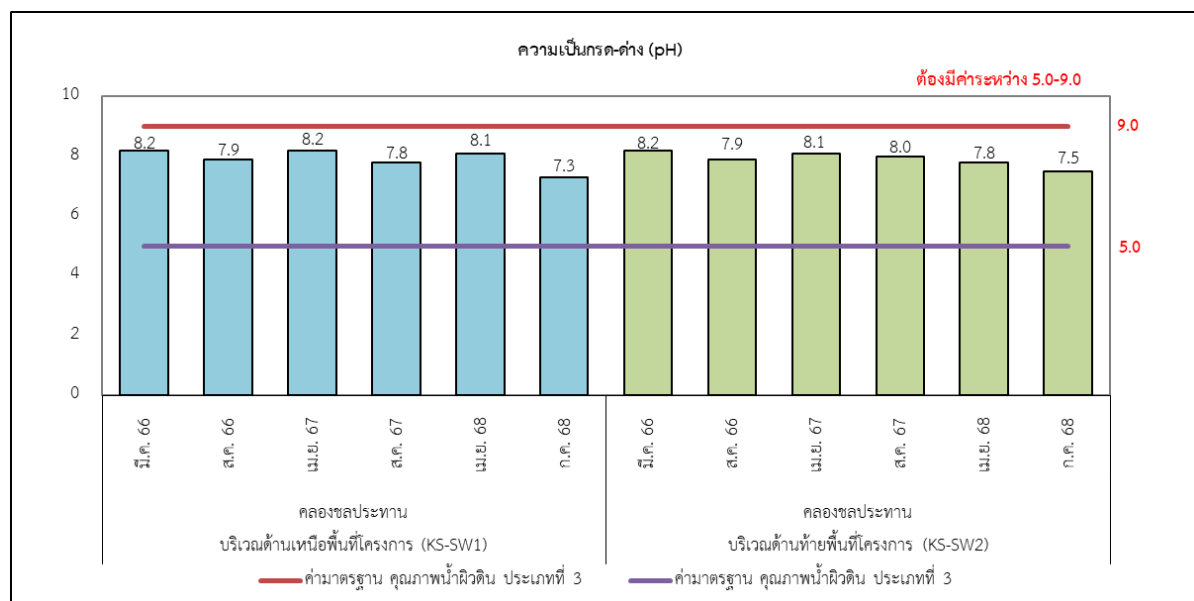
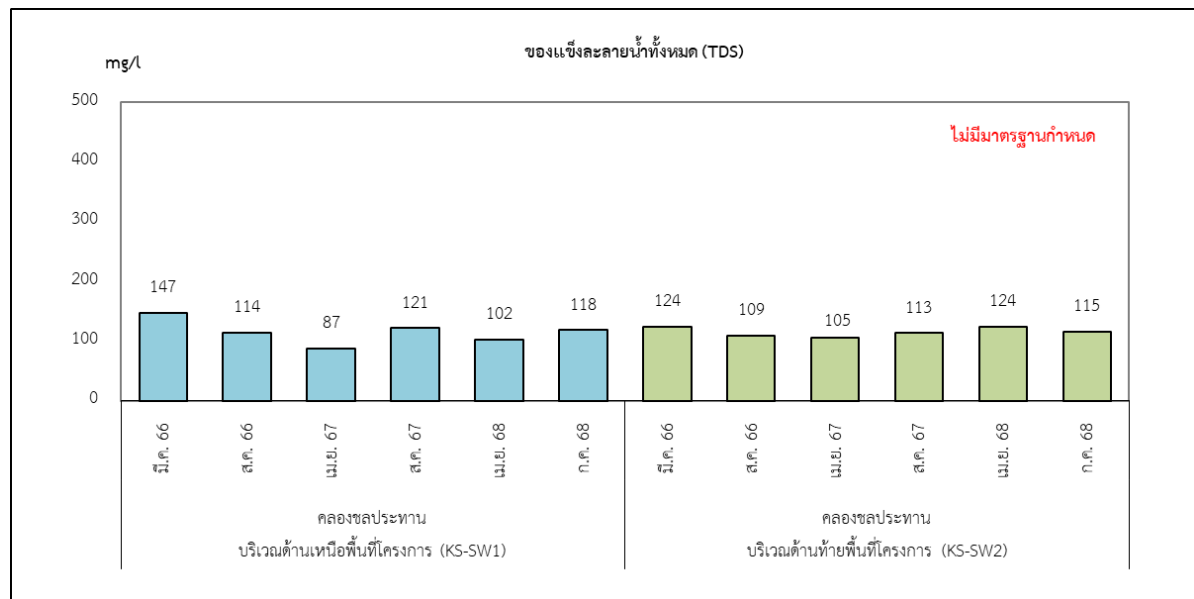
<sup>2/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะผลิต) โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน1) ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2566 จัดทำและตรวจวัดโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



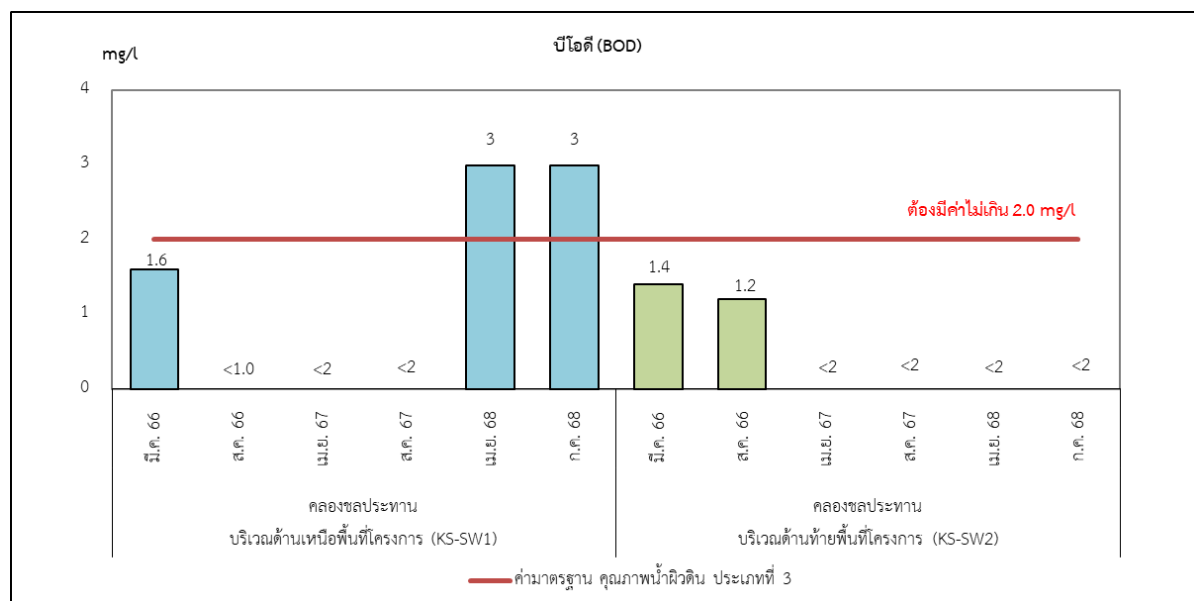
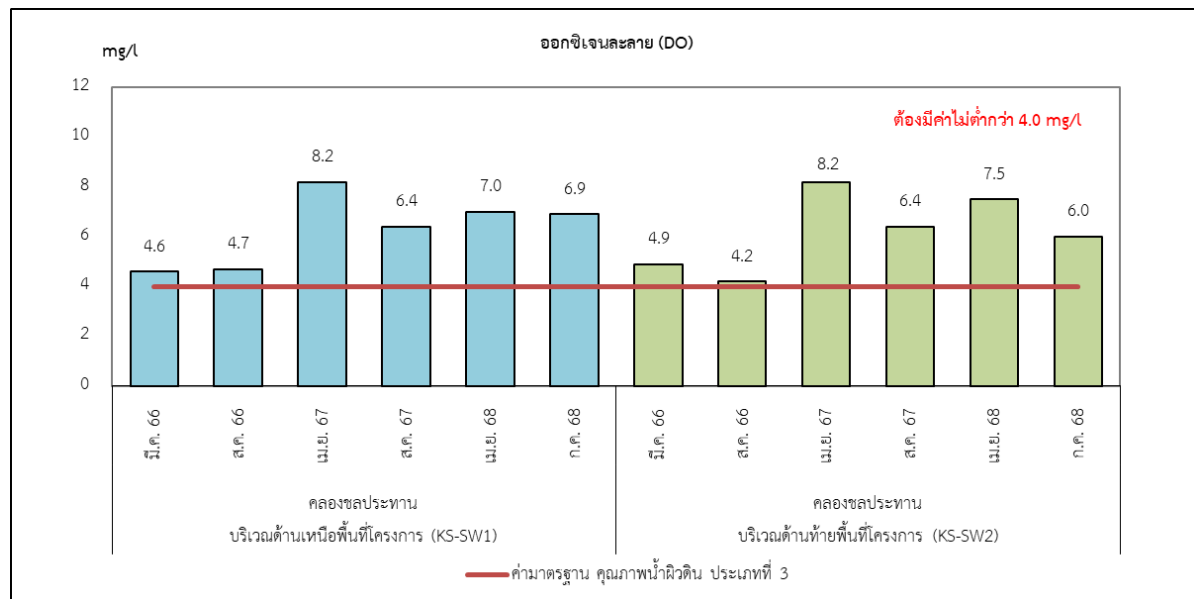
รูปที่ 3.5.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



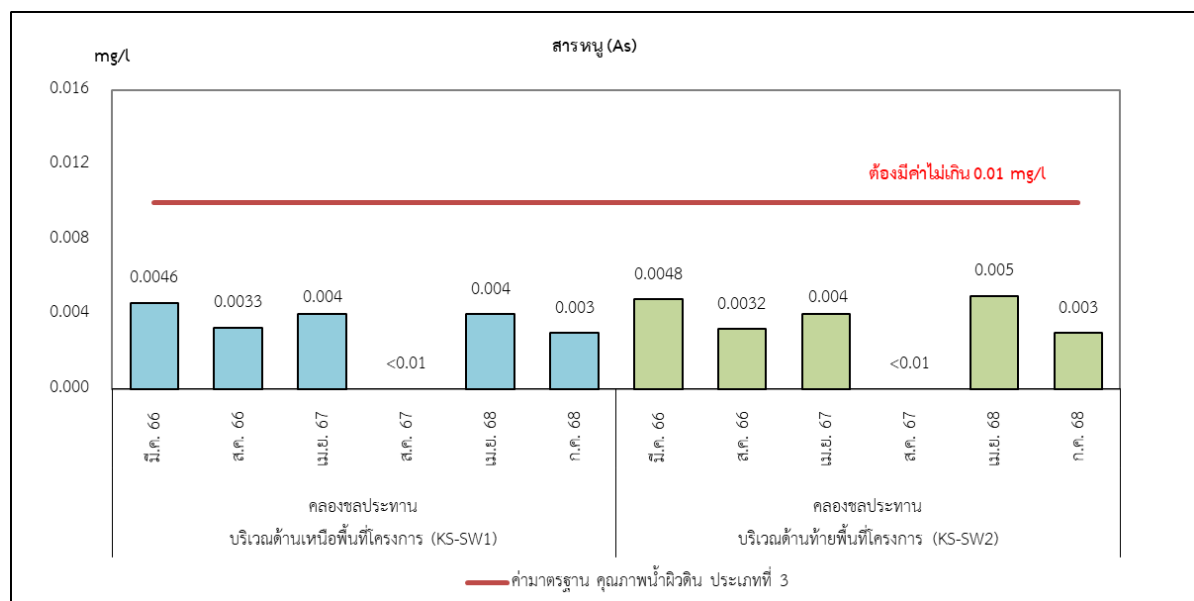
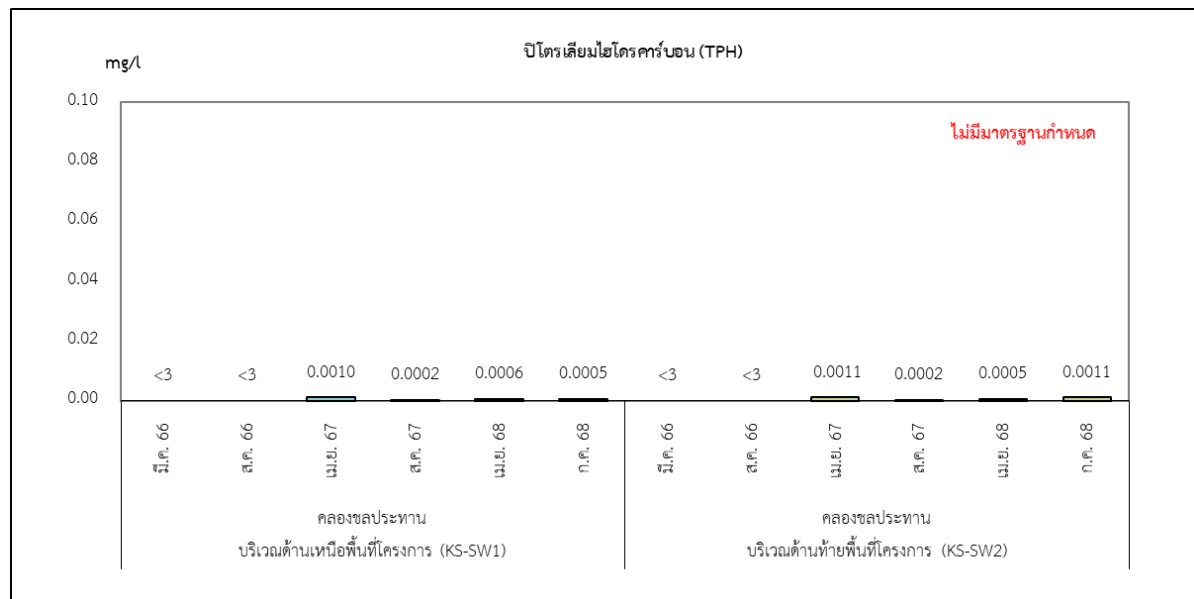
รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

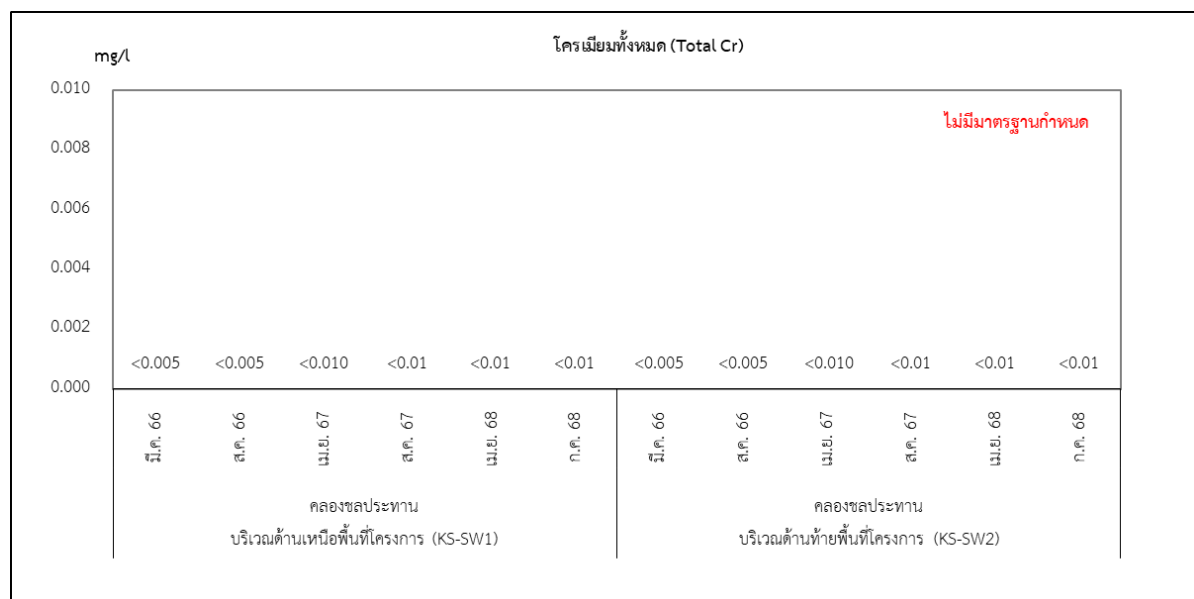
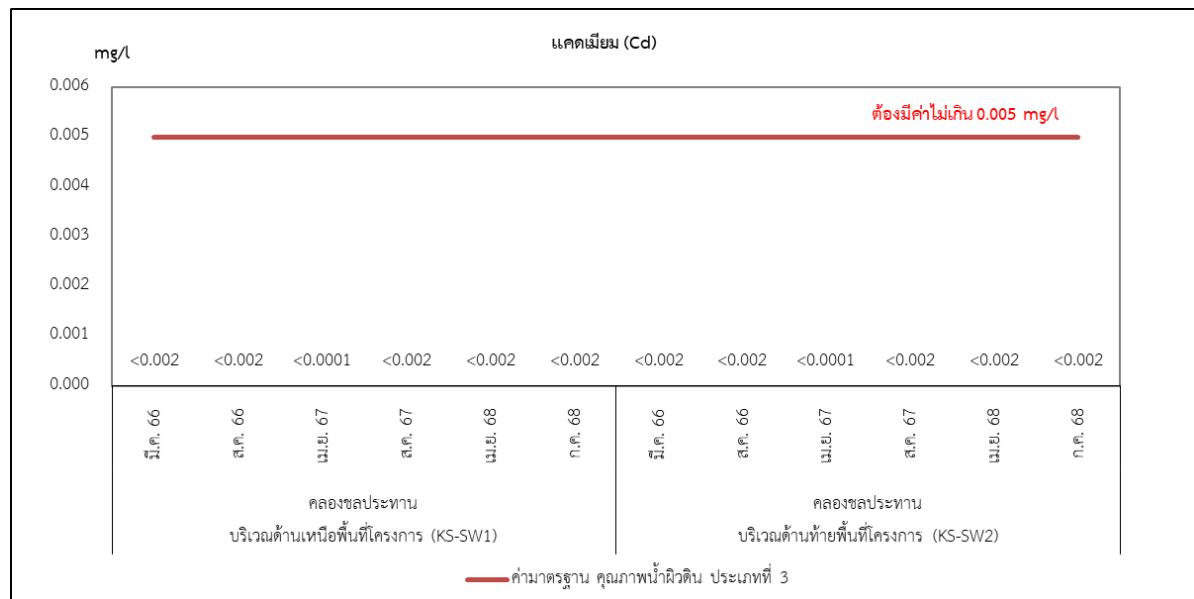


รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

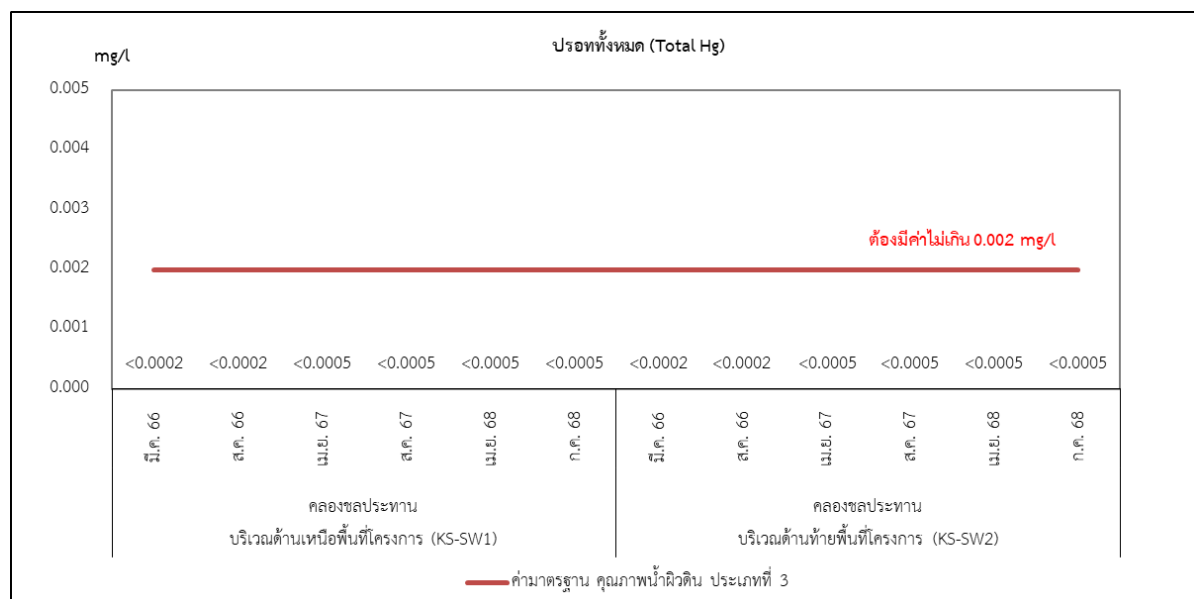
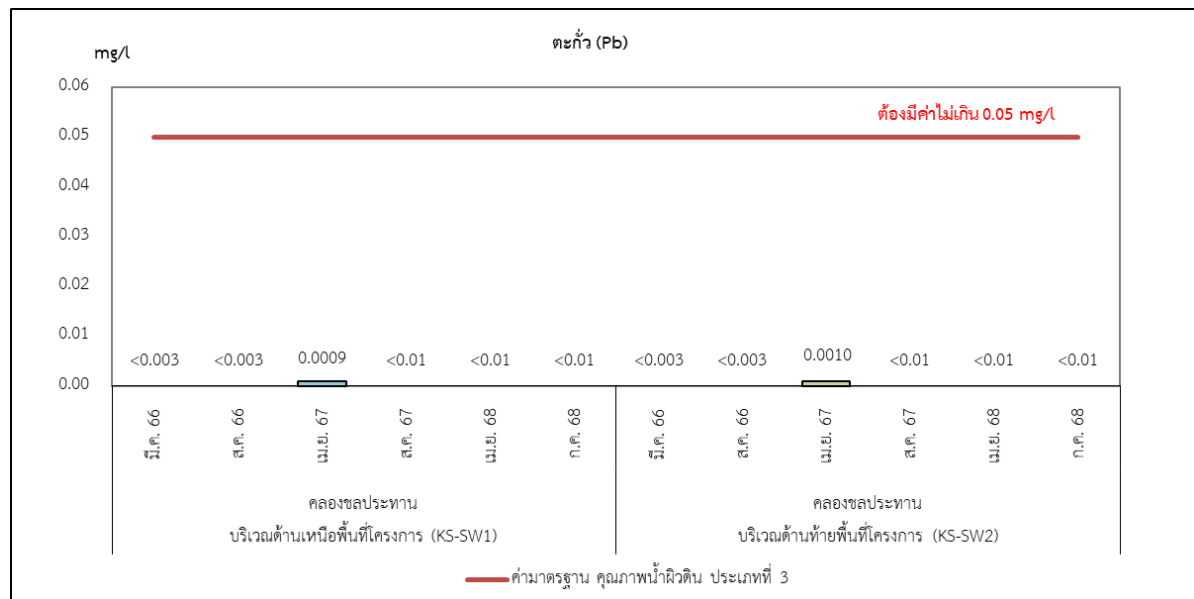


รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

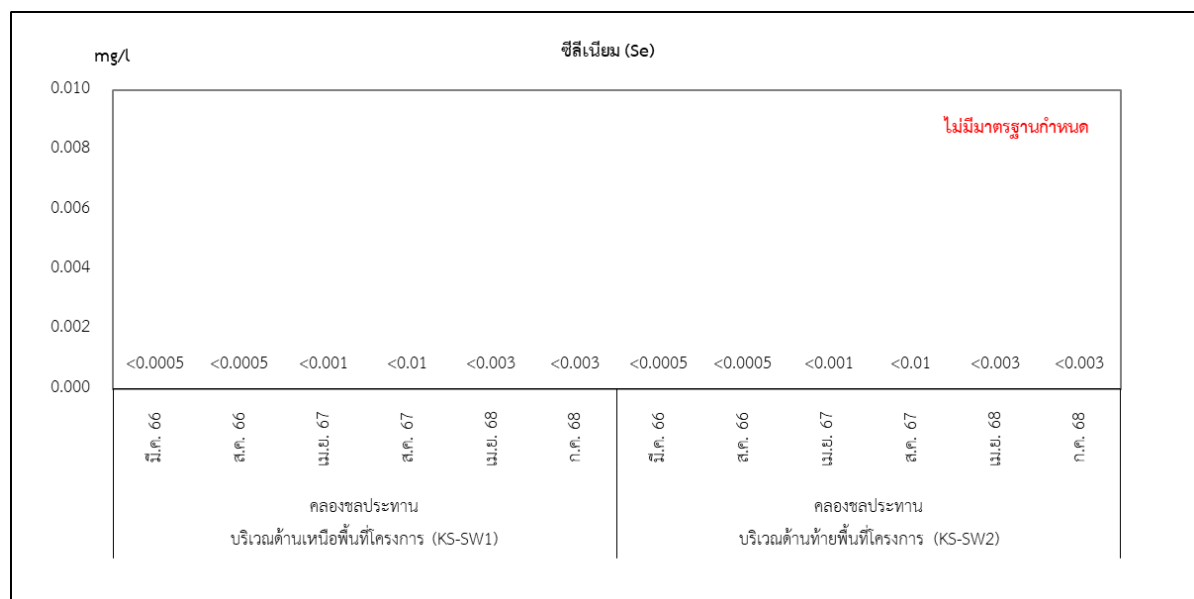
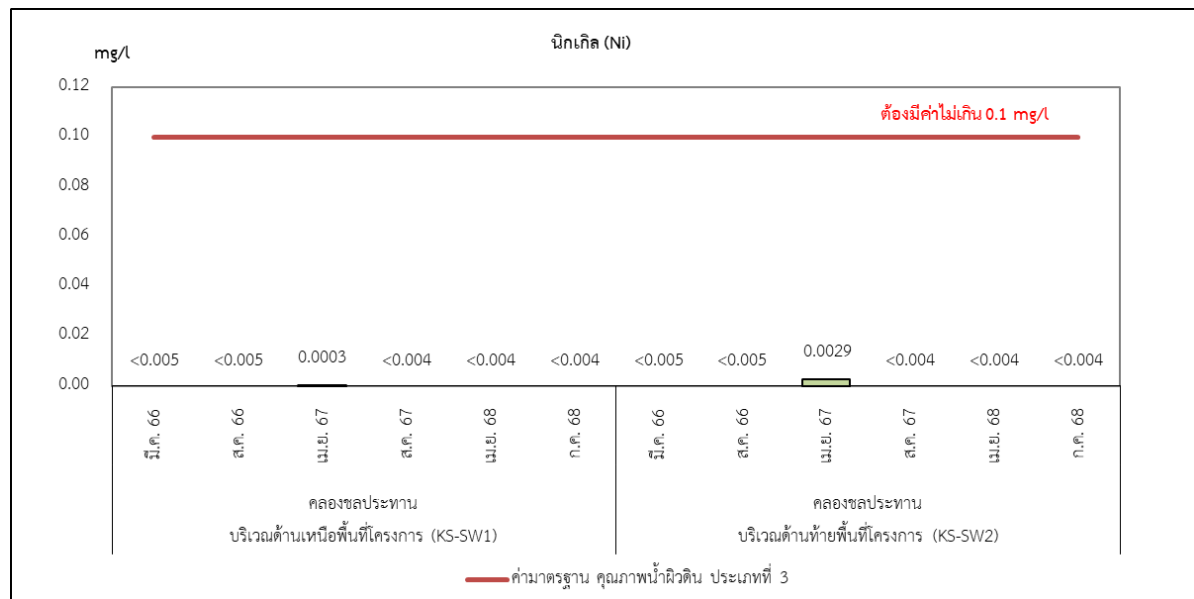




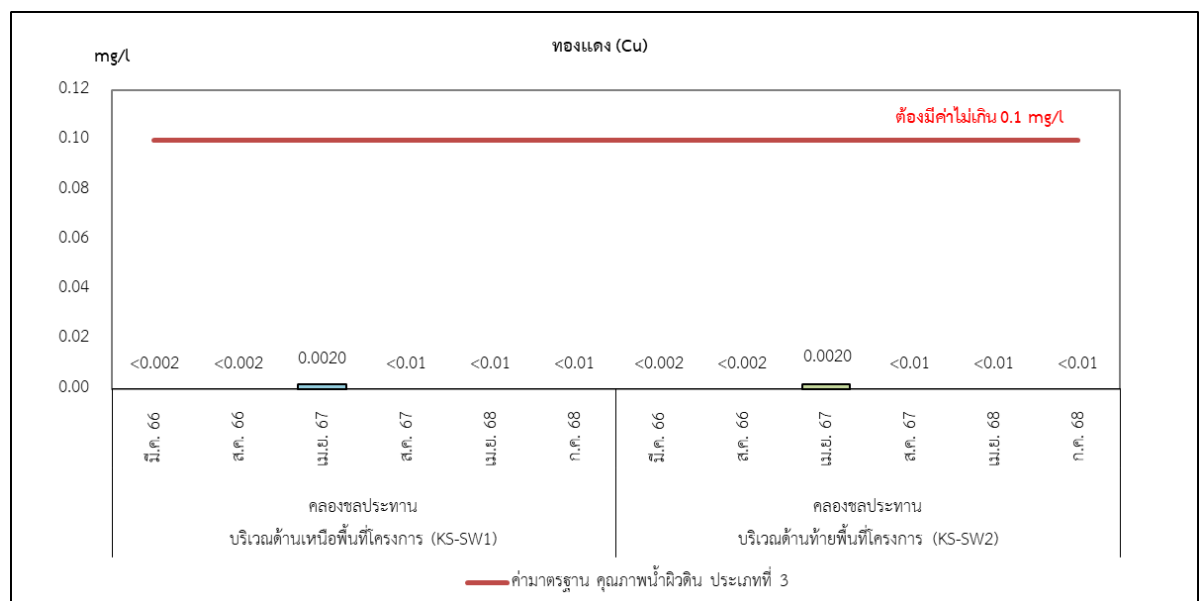
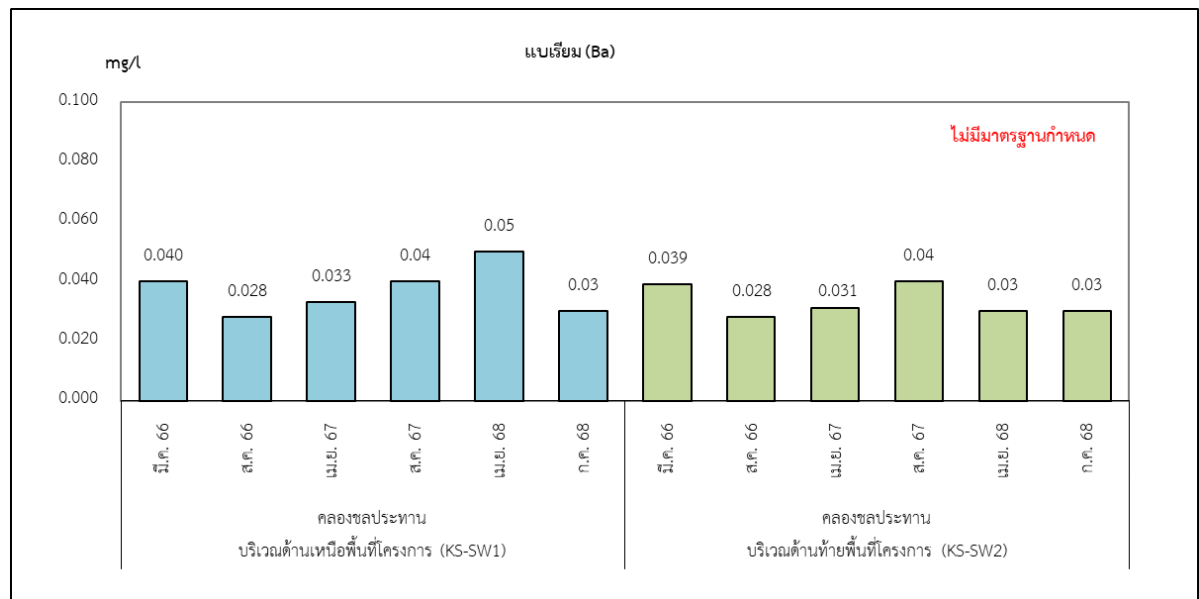
รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)



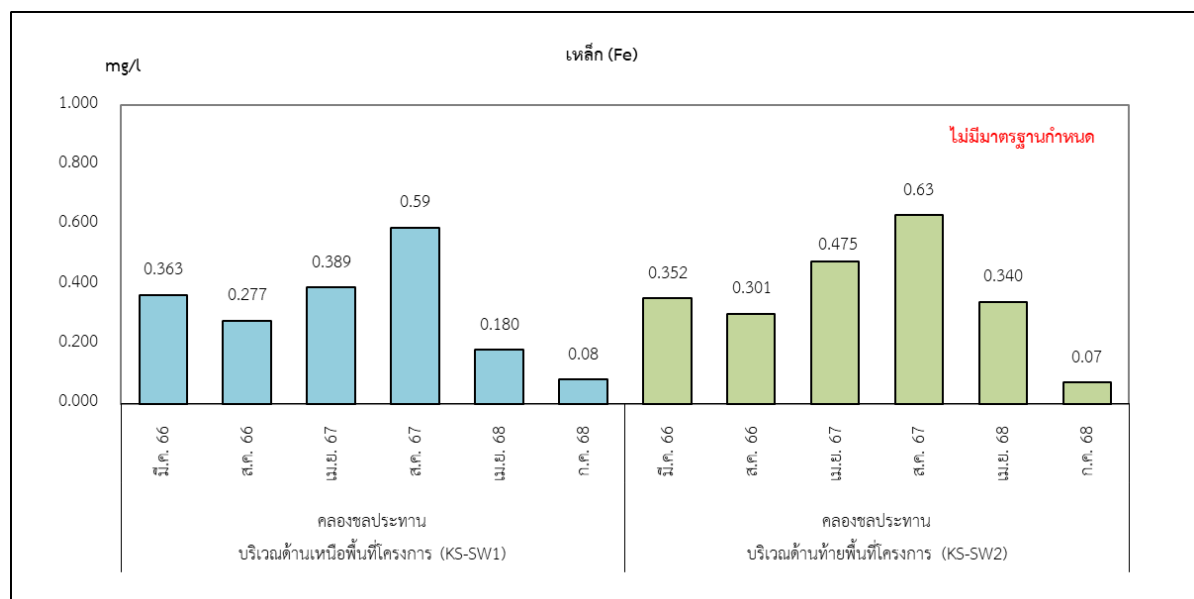
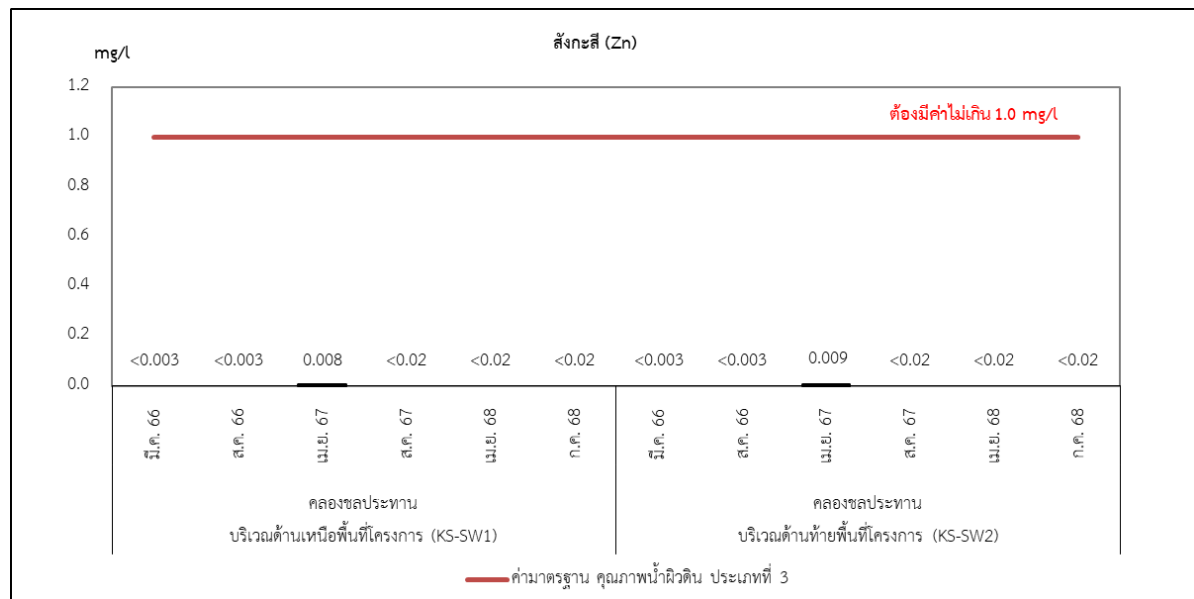
รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)



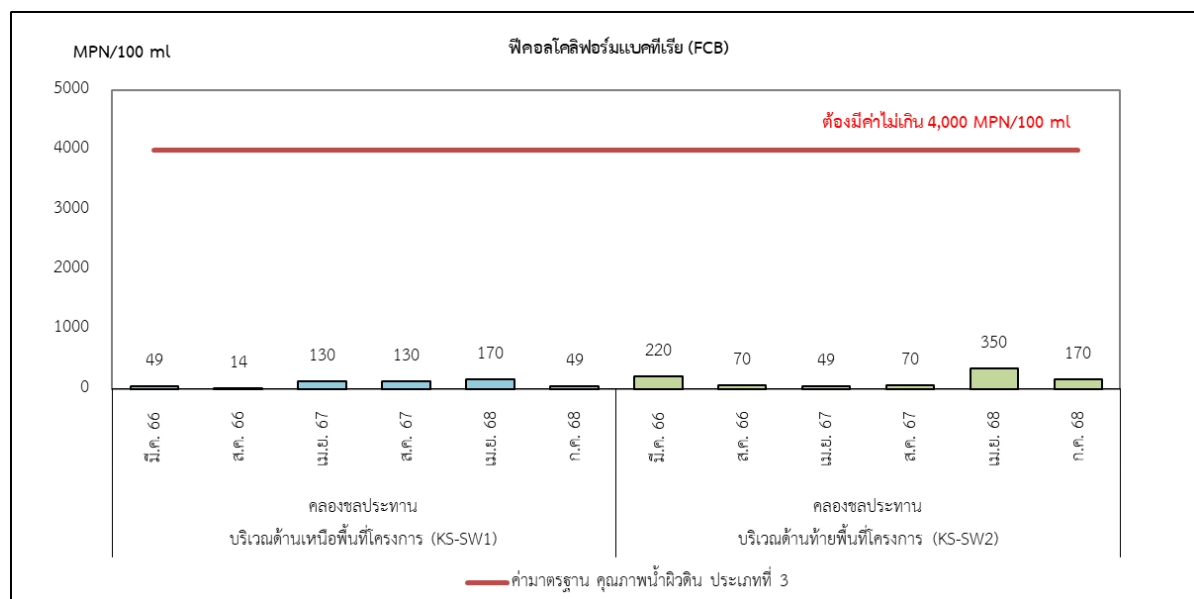
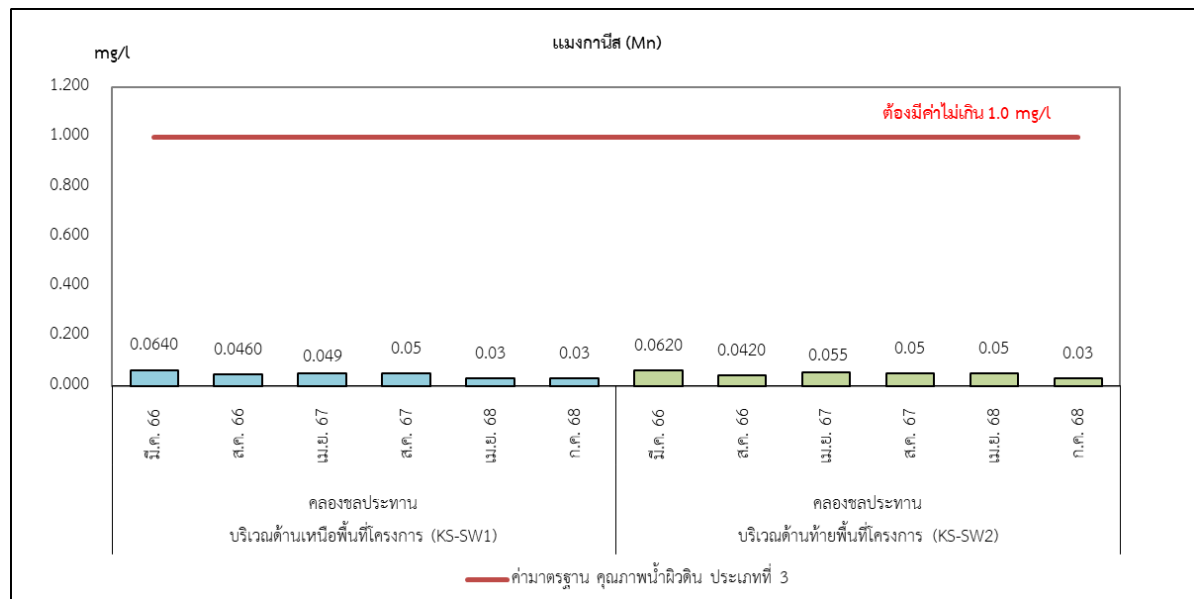
รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

### 3.5.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง ตลอดช่วงที่มีการผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่ และบ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง แสดงดังภาพถ่ายที่ 3.5.4-1 พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ การนำไฟฟ้า (Conductivity) อุณหภูมิ (T) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ความเค็ม (Salinity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH) BTEX สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียมทั้งหมด (Total Cr) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม (Se) แบเรียม (Ba) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) เหล็ก (Fe) และแมงกานีส (Mn) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังตารางที่ 3.5.4-1 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์มาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ พ.ศ. 2551 สรุปรายละเอียดได้ดังนี้



บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต



บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่



บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568

ภาพถ่ายที่ 3.5.4-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต



บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่



บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง  
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2568  
ภาพถ่ายที่ 3.5.4-1 (ต่อ)

#### 3.5.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

##### 1) บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต

###### ● ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- สารหนู (As) และตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

- เหล็ก (Fe) และแมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

###### ● ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้



- สารหนู (As) และตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

- เหล็ก (Fe) และแมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

โดยสภาพทั่วไปของบริเวณบ่อสังเกตรณที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิตกำแพงแสน 1 มีความลึกประมาณ 20-30 เมตร จึงเป็นน้ำใต้ดินระดับตื้น มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลาและฤดูกาลจากระดับน้ำขึ้นลง การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำอาจส่งผลให้เกิดการชะละลายสารอินทรีย์และอนินทรีย์ที่มีอยู่ในดิน ส่งผลให้น้ำใต้ดินมีปริมาณเหล็ก สารหนู และแมงกานีส มีค่าเกินมาตรฐานฯ ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดินและกรมวิชาการเกษตร พบว่า ดินหรือวัสดุหินต้นกำเนิดในพื้นที่ภาคกลางมีองค์ประกอบของโลหะหนักบางชนิด เช่น สารหนู และแมงกานีส รวมถึงสภาพพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่การเกษตรกรรม (นาข้าวและอ้อย) ซึ่งองค์ประกอบของสารกำจัดแมลงศัตรูพืชต่างๆ มักพบโลหะหนักเป็นองค์ประกอบ หากมีการใช้งานต่อเนื่องยาวนานจะเกิดการสะสมจึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีการตรวจพบโลหะหนักเกินมาตรฐานฯ ที่กำหนด ทั้งนี้ โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิต พบว่า ค่าส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการตรวจวัดและต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

## 2) บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่

### ● ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

### ● ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

### 3) บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง

#### ● ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

#### ● ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

#### 3.5.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ในฐานหลุมบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่ และบ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 แสดงดังตารางที่ 3.5.4-2 และรูปที่ 3.5.4-1 สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

#### 1) บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) และมีค่าใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- สารหนู (As) ในเดือนมีนาคม 2566 เดือนเมษายน 2567 เดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

- ตะกั่ว (Pb) ในเดือนเมษายน 2567 เดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

- เหล็ก (Fe) ในเดือนสิงหาคม 2566 เดือนเมษายน และเดือนสิงหาคม 2567 เดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

- แมงกานีส (Mn) ในเดือนมีนาคม 2566 เดือนเมษายน และเดือนสิงหาคม 2567 เดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

## 2) บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) และมีค่าใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

## 3) บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) และมีค่าใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา โดยสามารถสรุปพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานฯ ได้ดังนี้

- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ในเดือนสิงหาคม 2566 เดือนเมษายน และเดือนสิงหาคม 2567 เดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม 2568 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2568 และวันที่ 16 กรกฎาคม 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน คุณภาพน้ำใต้ดิน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน น้ำบालที่ใช้บริโภคได้ <sup>2/</sup>	
		24 เมษายน 2568			16 กรกฎาคม 2568				เกณฑ์ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		บ่อสังเกตการณ์ ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต (GW : UTM47P 0598764E, 1554411N)	บ่อน้ำบาดาล บริเวณชุมชนวัดไผ่ (GW1 : UTM47P 0600027E, 1555974N)	บ่อน้ำบาดาล บริเวณชุมชนหนองกร่าง (GW2 : UTM47P 0597201E, 1553746N)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต (GW : UTM47P 0598764E, 1554411N)	บ่อน้ำบาดาล บริเวณชุมชนวัดไผ่ (GW1 : UTM47P 0600027E, 1555974N)	บ่อน้ำบาดาล บริเวณชุมชนหนองกร่าง (GW2 : UTM47P 0597201E, 1553746N)			
คุณภาพทางกายภาพ										
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.4	32.8	30.8	31.5	31.1	30.8	-	-	-
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	442	1,153	1,265	633	1,304	1,206	-	-	-
ความเค็ม (Salinity)	ppt	0.21	0.57	0.63	0.31	0.65	0.60	-	-	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	8.3	7.9	7.6	7.1	7.7	-	7.0-8.5	6.5-9.2
คุณภาพทางเคมี										
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	288	691*	794*	361	695*	628*	-	≤600	≤1,200
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)	mg/l	0.0050	0.0033	0.0005	0.0033	0.0007	0.0009	-	-	-
BTEX										
เบนซีน (Benzene)	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5	-	-
โทลูอิน (Toluene)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1,000	-	-
เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤700	-	-
ไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤10,000	-	-
โลหะหนัก										
สารหนู (As)	mg/l	0.111*	0.001	<0.001	0.0251*	0.0011	<0.0005	≤0.01	ต้องไม่มี	≤0.05
แคดเมียม (Cd)	mg/l	0.0002	<0.0001	<0.0001	0.0005	0.0001	<0.0001	≤0.003	ต้องไม่มี	≤0.01
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr)	mg/l	0.011	<0.010	<0.010	0.0018	<0.0005	0.0008	-	-	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	0.0123*	0.0039	0.0024	0.0243*	0.0009	0.0019	≤0.01	ต้องไม่มี	≤0.05
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.001	ต้องไม่มี	≤0.001
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.0101	0.0014	0.0016	0.0089	0.0029	0.0003	≤0.02	-	-
ซีลีเนียม (Se)	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.01	ต้องไม่มี	≤0.01
แบเรียม (Ba)	mg/l	0.270	0.173	0.098	0.3829	0.1560	0.0869	-	-	-
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.0102	0.0046	0.0025	0.0156	<0.0004	0.0013	≤1.0	≤1.0	≤1.5
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.045	0.101	0.207	0.051	0.031	0.028	≤5.0	≤5.0	≤15.0
เหล็ก (Fe)	mg/l	9.313*	0.453	0.177	1.608*	0.043	0.087	-	≤0.5	≤1.0
แมงกานีส (Mn)	mg/l	1.703*	0.039	0.216	1.7547*	0.0080	0.1275	≤0.5	≤0.3	≤0.5

หมายเหตุ : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ที่มา : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตารางที่ 3.5.4-2      เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์																		มาตรฐาน คุณภาพน้ำใต้ดิน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน คุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ <sup>2/</sup>		
		ระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิตปี 2566 <sup>3/</sup>						ระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิตปี 2567						ระยะผลิตผ่านฐานหลุมผลิตปี 2568							เกณฑ์ ที่เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด	
		เดือนมีนาคม			เดือนสิงหาคม			เดือนเมษายน			เดือนสิงหาคม			เดือนเมษายน			เดือนกรกฎาคม						
		GW	GW 1	GW 2	GW	GW 1	GW 2	GW	GW 1	GW 2	GW	GW 1	GW 2	GW	GW 1	GW 2	GW	GW 1	GW 2				
คุณภาพทางกายภาพ																							
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	29.0	29.0	32.0	30.0	29.0	33.4	32.8	31.5	31.0	29.2	30.7	31.4	32.8	30.8	31.5	31.1	30.8	-	-	-	
ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	686	946	970	521	940	465	569	1,262	1,227	568	1,212	1,418	442	1,153	1,265	633	1,304	1,206	-	-	-	
ความเค็ม (Salinity)	ppt	0.3	0.4	0.2	0.2	0.4	0.2	0.27	0.62	0.61	0.27	0.60	0.71	0.21	0.57	0.63	0.31	0.65	0.60	-	-	-	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.8	8.2	8.0	7.5	7.9	7.8	7.9	7.9	7.8	7.5	7.9	7.5	7.3	8.3	7.9	7.6	7.1	7.7	-	7.0-8.5	6.5-9.2	
คุณภาพทางเคมี																							
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	370	622*	522	348	722*	654*	343	708*	696*	370	716*	805*	288	691*	794*	361	695*	628*	-	≤600	1,200	
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	0.0041	0.001	0.0006	0.002	0.001	0.001	0.0050	0.0033	0.0005	0.0033	0.0007	0.0009	-	-	-	
BTEX																							
เบนซีน (Benzene)	mg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤5	-	-	
โทลูอิน (Toluene)	mg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1,000	-	-	
เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	mg/l	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤700	-	-	
ไซลีนทั้งหมด (Total Xylene)	mg/l	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<2	<2	<2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤10,000	-	-	
โลหะหนัก																							
สารหนู (As)	mg/l	0.0315*	0.0008	<0.0003	0.0421	0.0008	<0.0003	0.034*	<0.001	<0.001	0.013	<0.001	<0.001	0.111*	0.001	<0.001	0.0251*	0.0011	<0.0005	≤0.01	ต้องไม่มี	≤0.05	
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.0008	<0.0001	<0.001	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001	<0.0001	0.0005	0.0001	<0.0001	≤0.003	ต้องไม่มี	≤0.01	
โครเมียมทั้งหมด (Total Cr)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.010	<0.010	<0.010	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	<0.010	<0.010	0.0018	<0.0005	0.0008	-	-	-	
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.0345*	0.0020	0.0018	0.0046	0.0012	0.0012	0.0123*	0.0039	0.0024	0.0243*	0.0009	0.0019	≤0.01	ต้องไม่มี	≤0.05	
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.001	ต้องไม่มี	≤0.001	
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.0089	0.0009	<0.0001	0.0047	<0.001	<0.001	0.0101	0.0014	0.0016	0.0089	0.0029	0.0003	≤0.02	-	-	
ซีลีเนียม (Se)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.01	ต้องไม่มี	≤0.01	
แบเรียม (Ba)	mg/l	0.174	0.150	0.059	0.205	0.143	0.056	0.342	0.137	0.060	0.235	0.156	0.089	0.270	0.173	0.098	0.3829	0.1560	0.0869	-	-	-	
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.0112	0.0029	0.0021	0.0046	0.0018	<0.001	0.0102	0.0046	0.0025	0.0156	<0.0004	0.0013	≤1.0	≤1.0	≤1.5	
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.003	0.048	<0.025	0.027	0.050	<0.002	0.135	0.068	0.154	0.018	0.045	0.066	0.045	0.101	0.207	0.051	0.031	0.028	≤5.0	≤5.0	≤15.0	
เหล็ก (Fe)	mg/l	0.308	0.079	0.393	3.67*	0.160	0.339	17.970*	0.039	0.052	1.501*	0.035	0.055	9.313*	0.453	0.177	1.608*	0.043	0.087	-	≤0.5	≤1.0	
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.978*	<0.025	<0.002	0.760	<0.025	<0.025	1.362*	0.026	0.047	0.776*	0.003	0.117	1.703*	0.039	0.216	1.7547*	0.0080	0.1275	≤0.5	≤0.3	≤0.5	

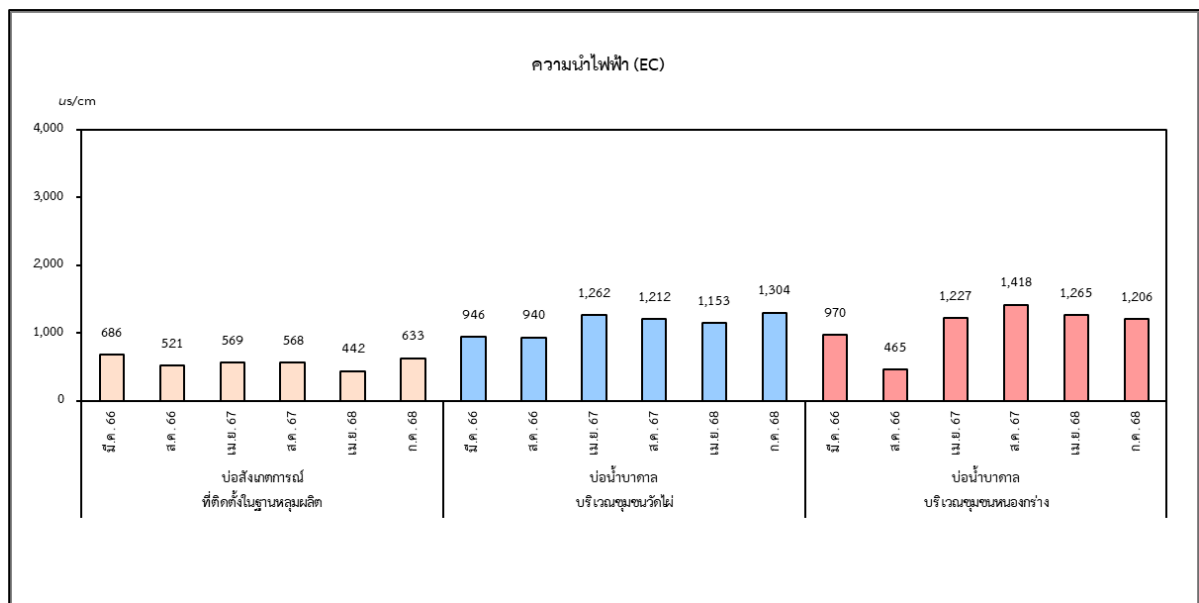
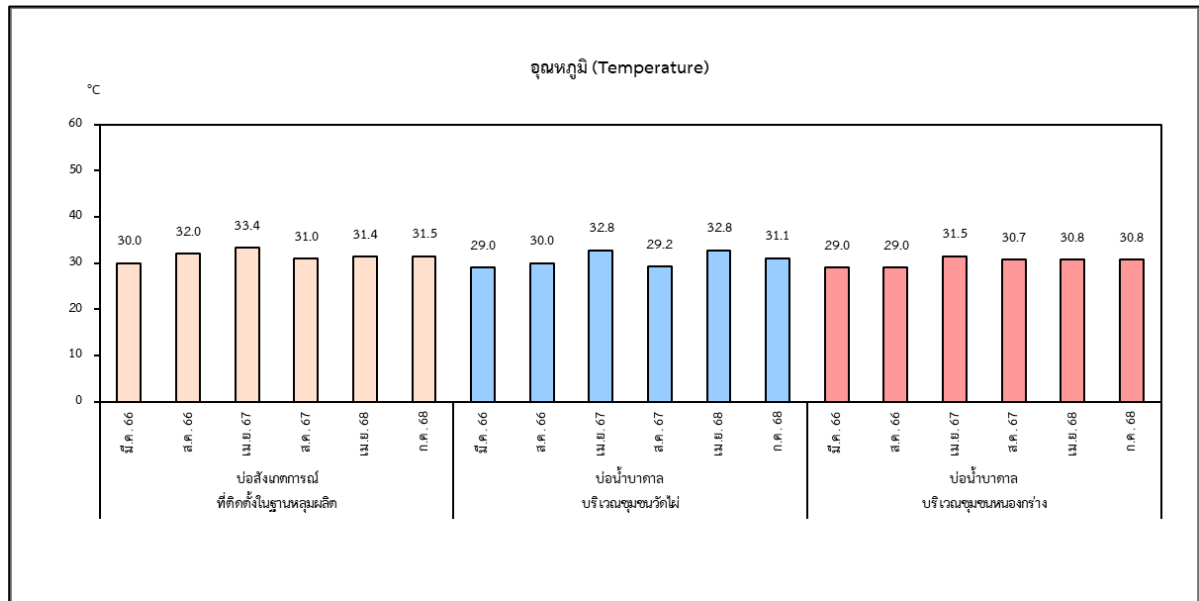
หมายเหตุ : \* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

GW คือ บ่อสังเกตการณ์ที่ติดตั้งในฐานหลุมผลิต      GW1 คือ บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนวัดไผ่ ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม      GW2 คือ บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนหนองกร่าง ต.ทุ่งลูกนก อ.ก้ำแพงแสน จ.นครปฐม

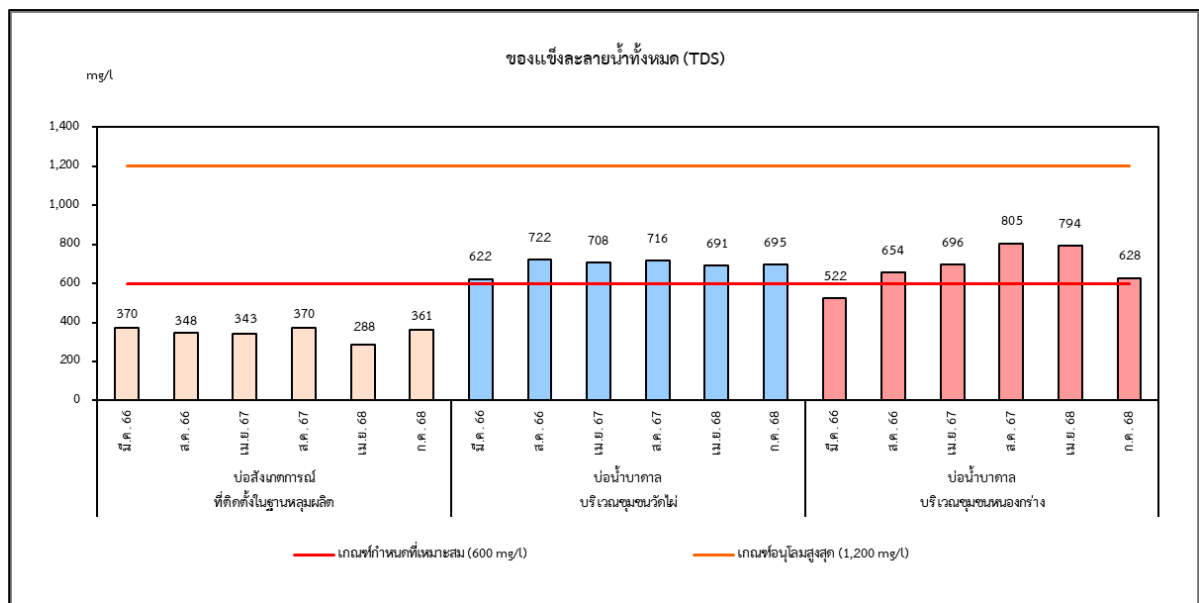
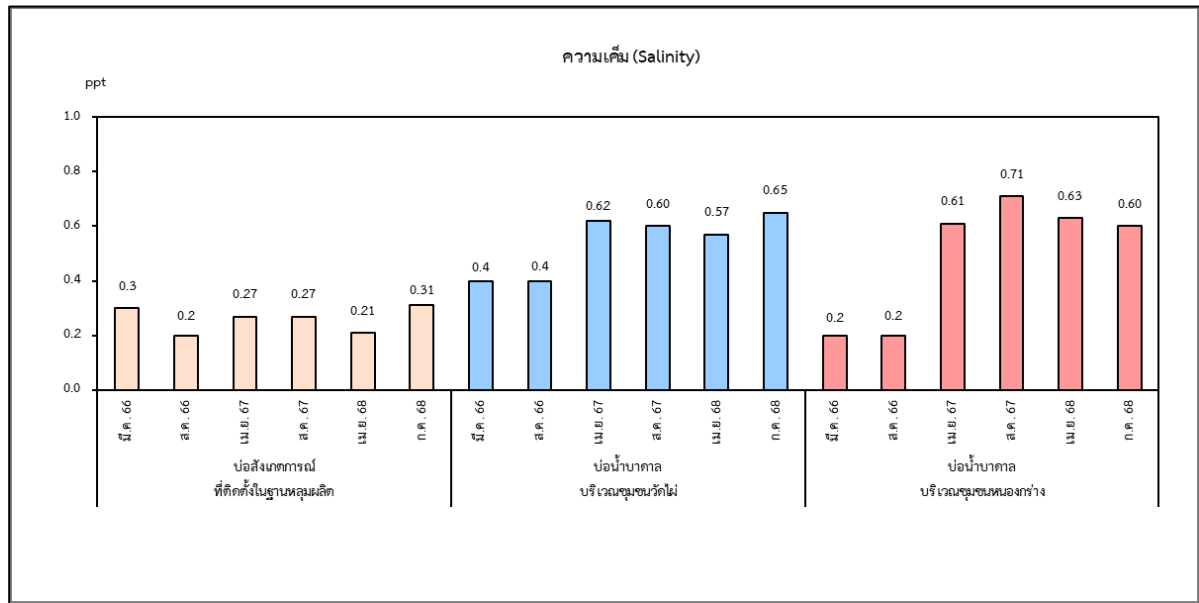
ที่มา : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

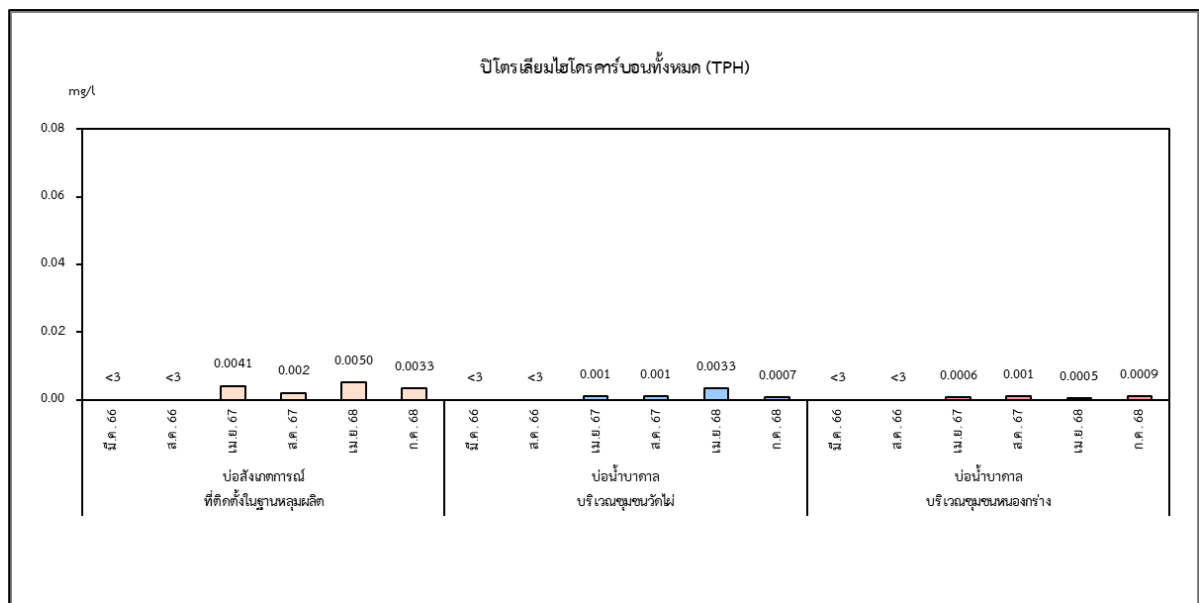
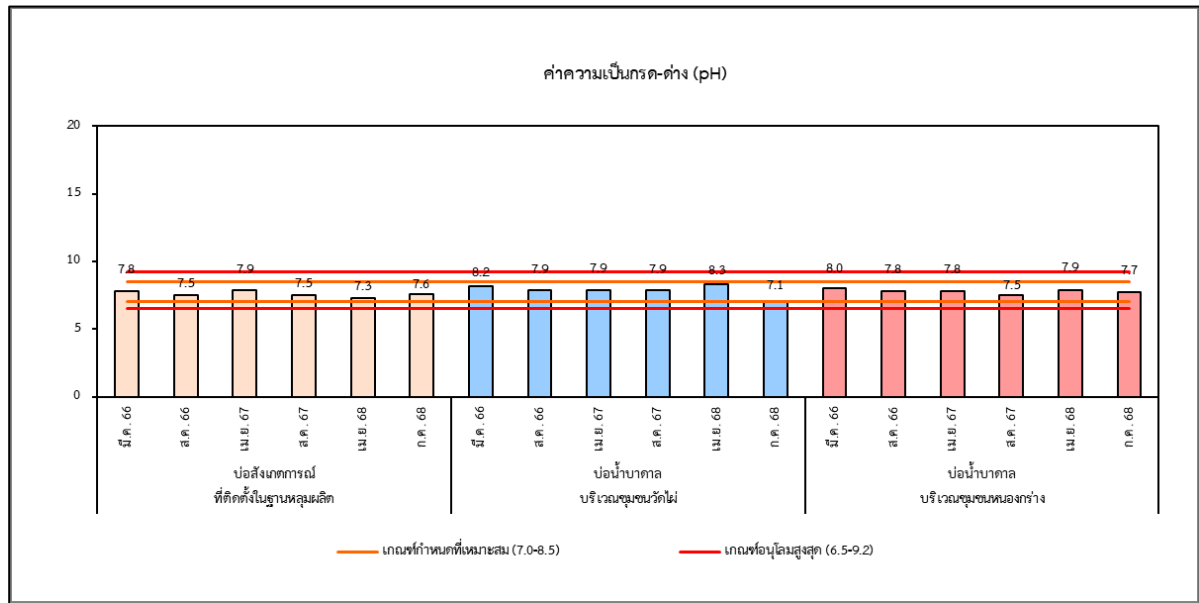
<sup>3/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะผลิต) โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก้ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (ฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน1) ระหว่างเดือนมกราคม – ธันวาคม 2566 จัดทำและตรวจวัดโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3.5.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

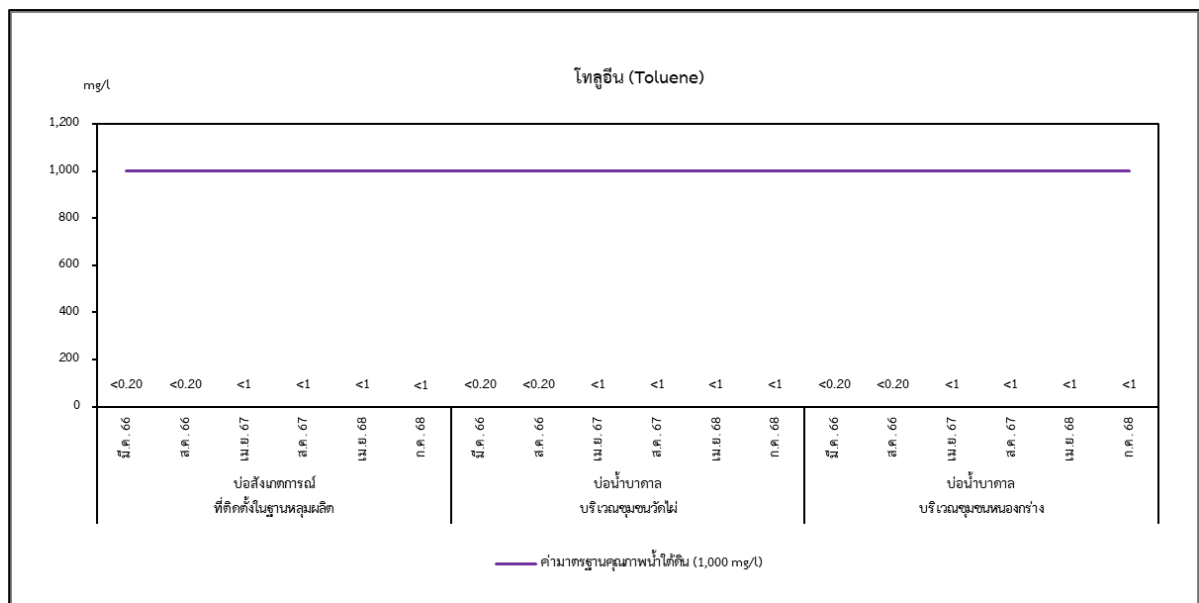
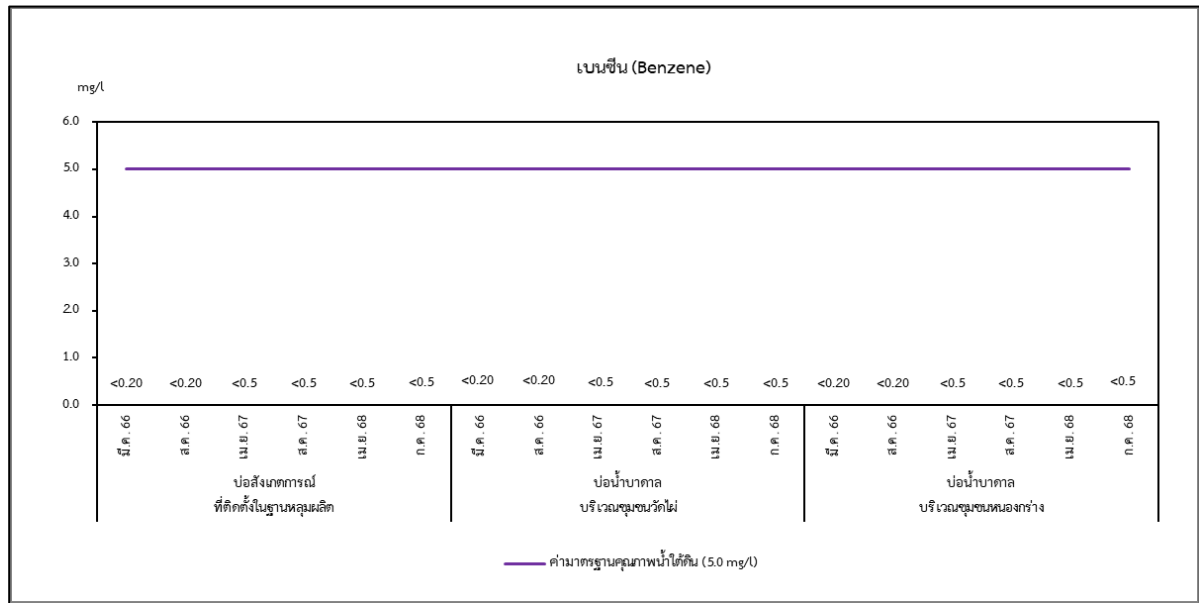


รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)

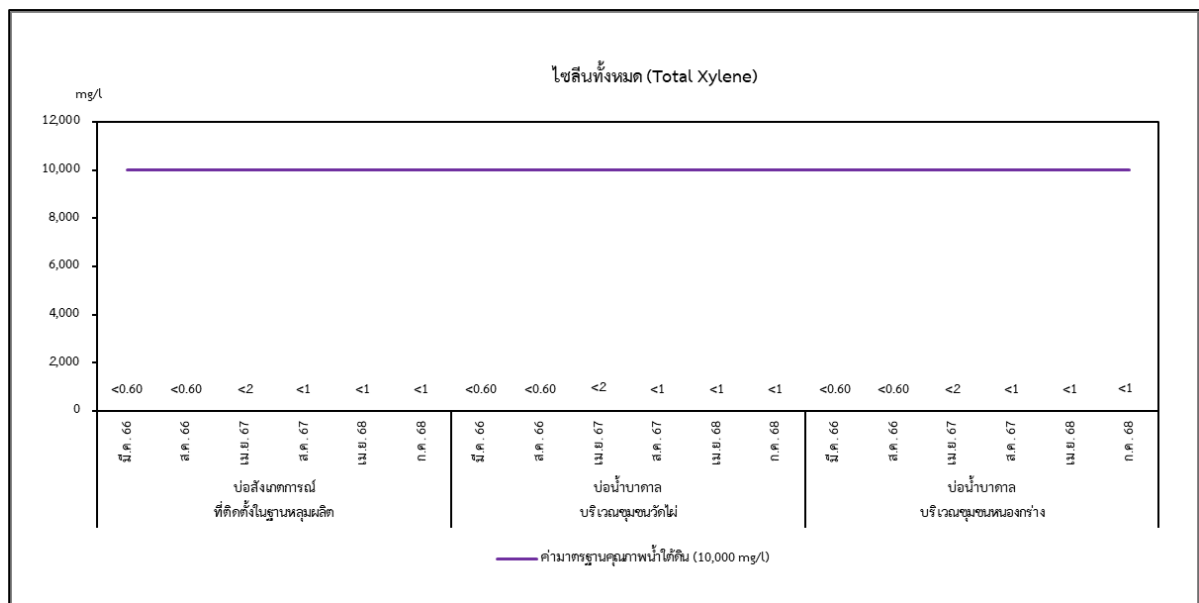
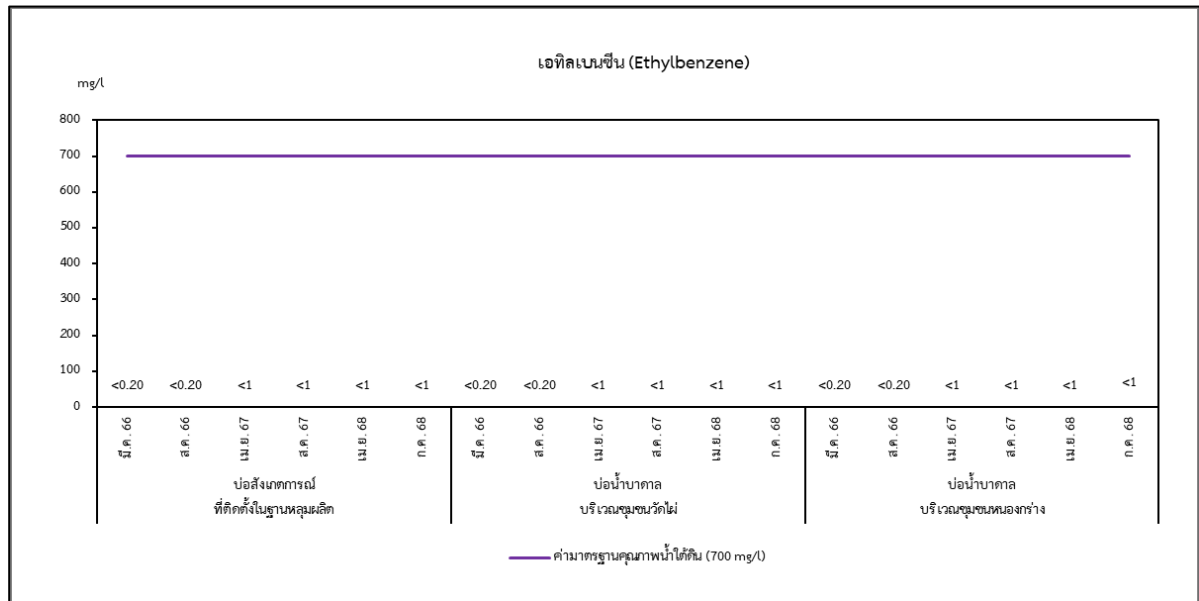


รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)

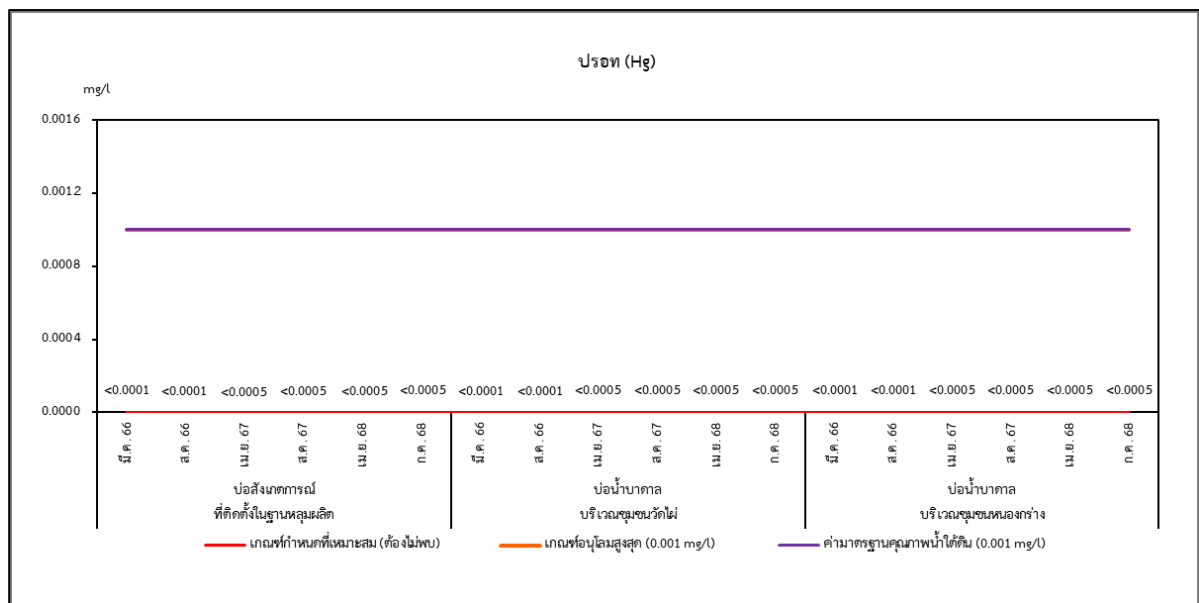
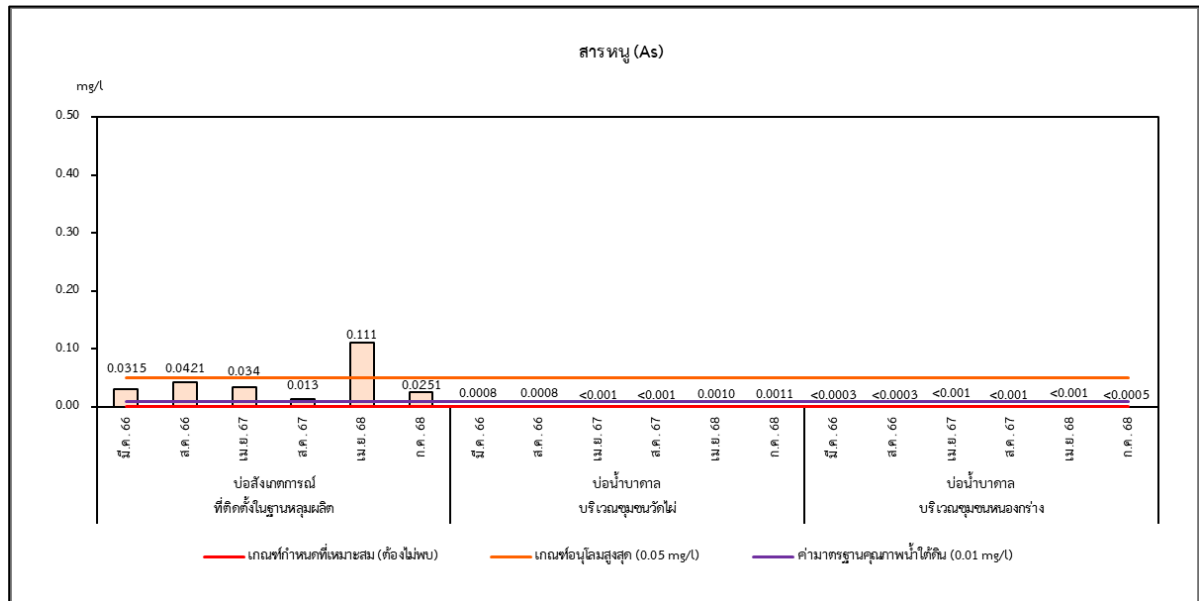




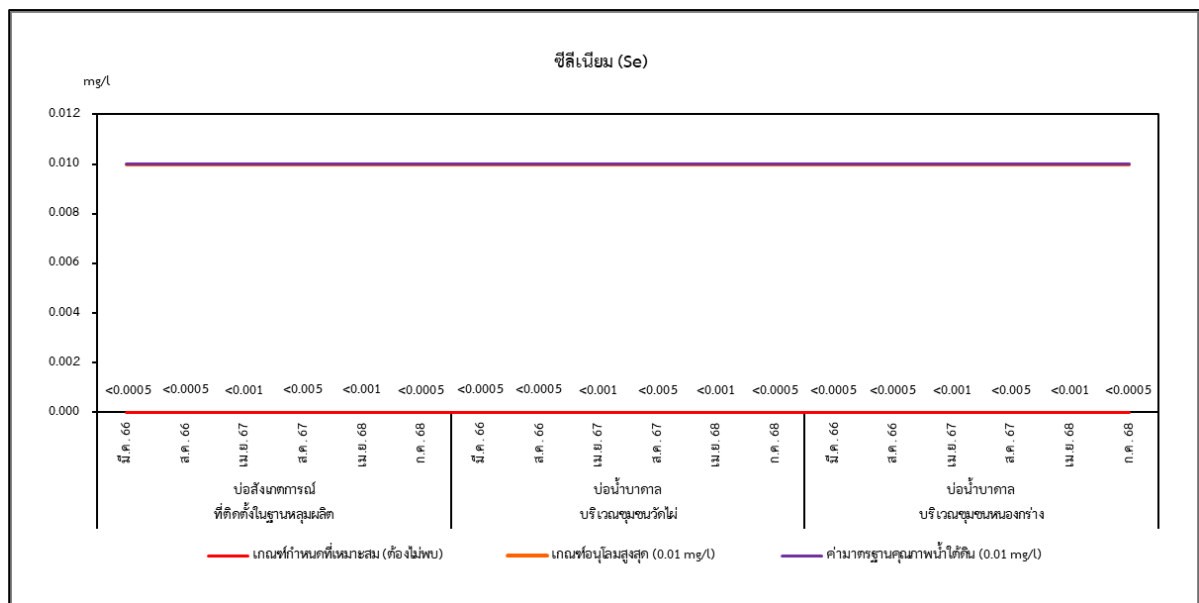
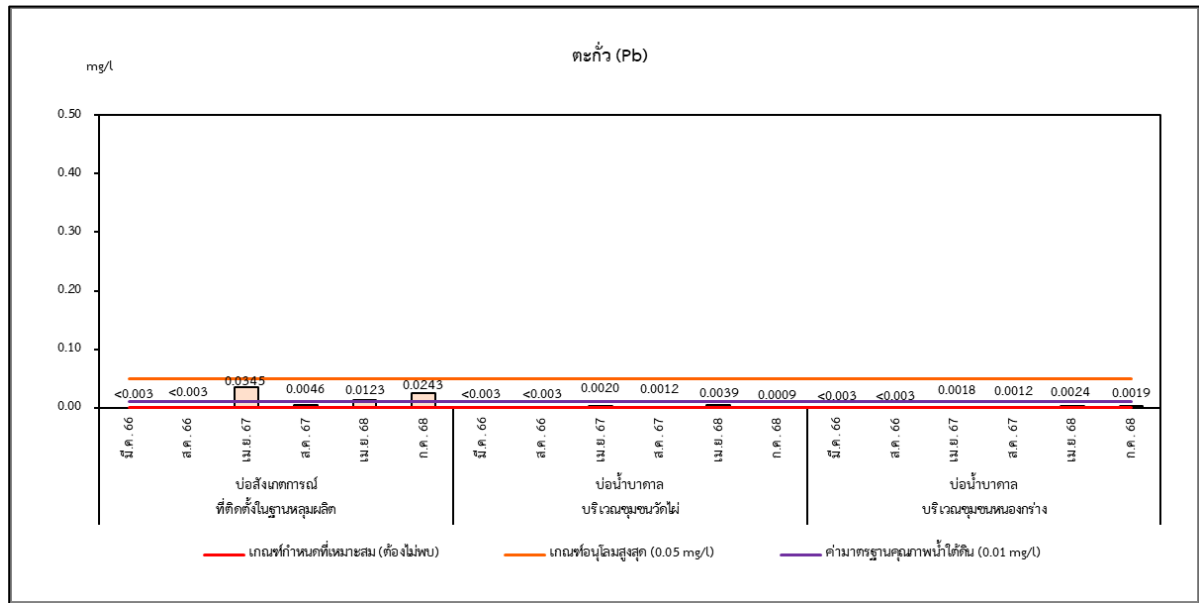
รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



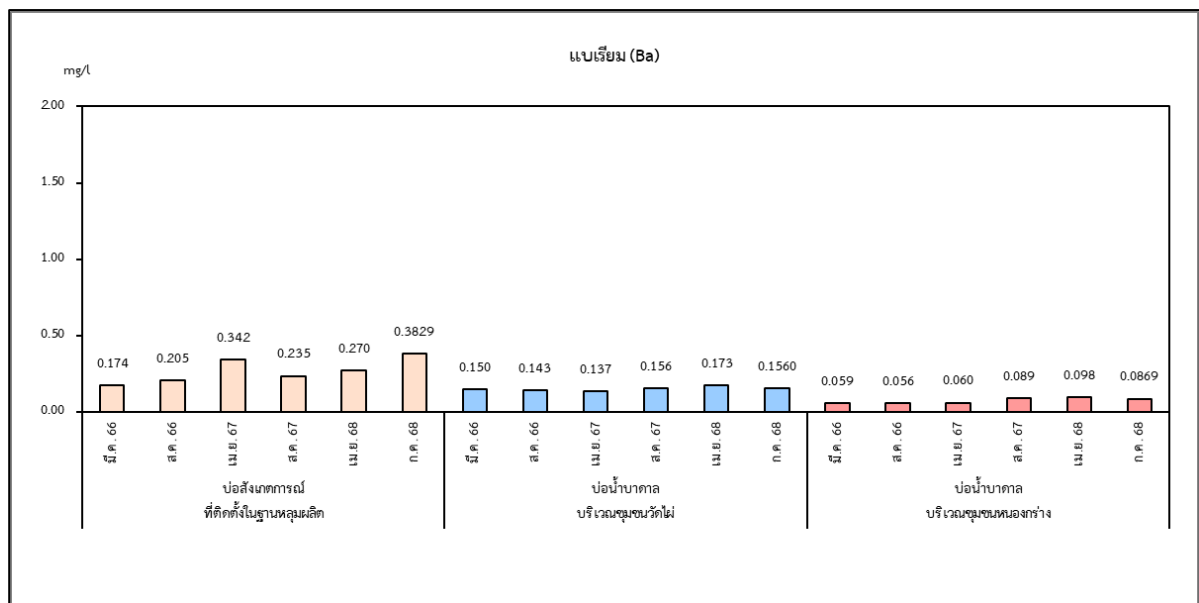
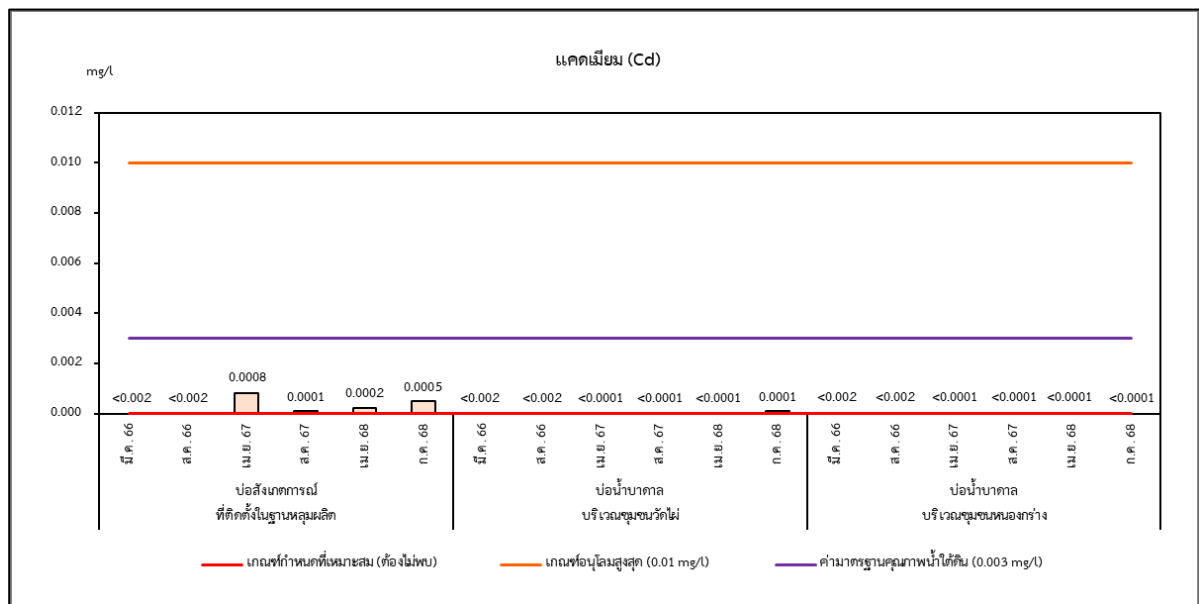
รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



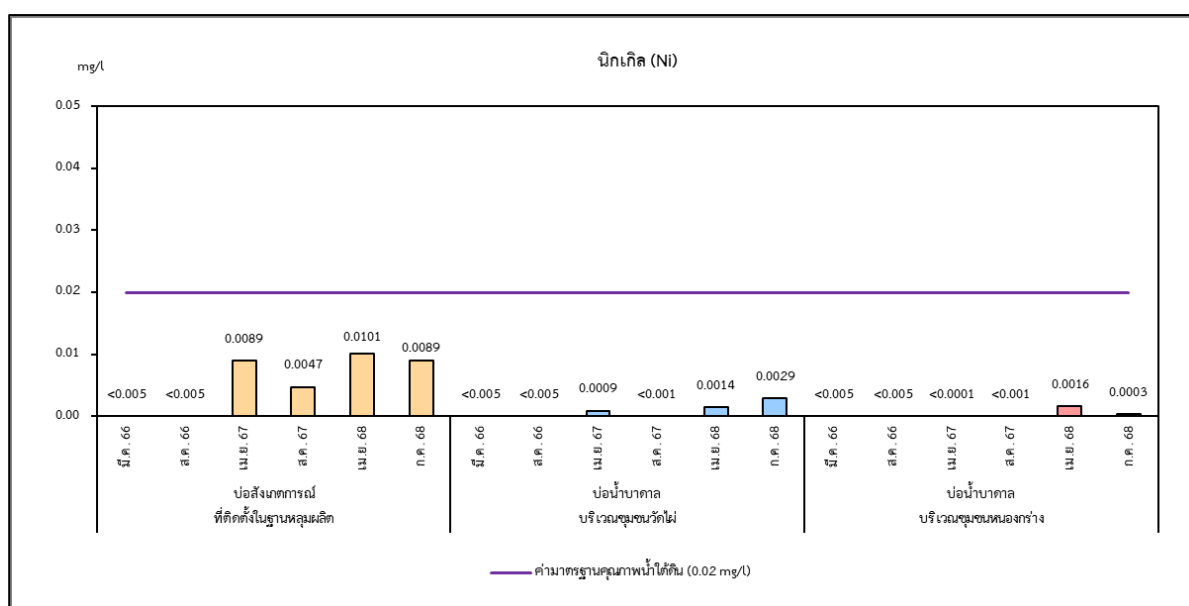
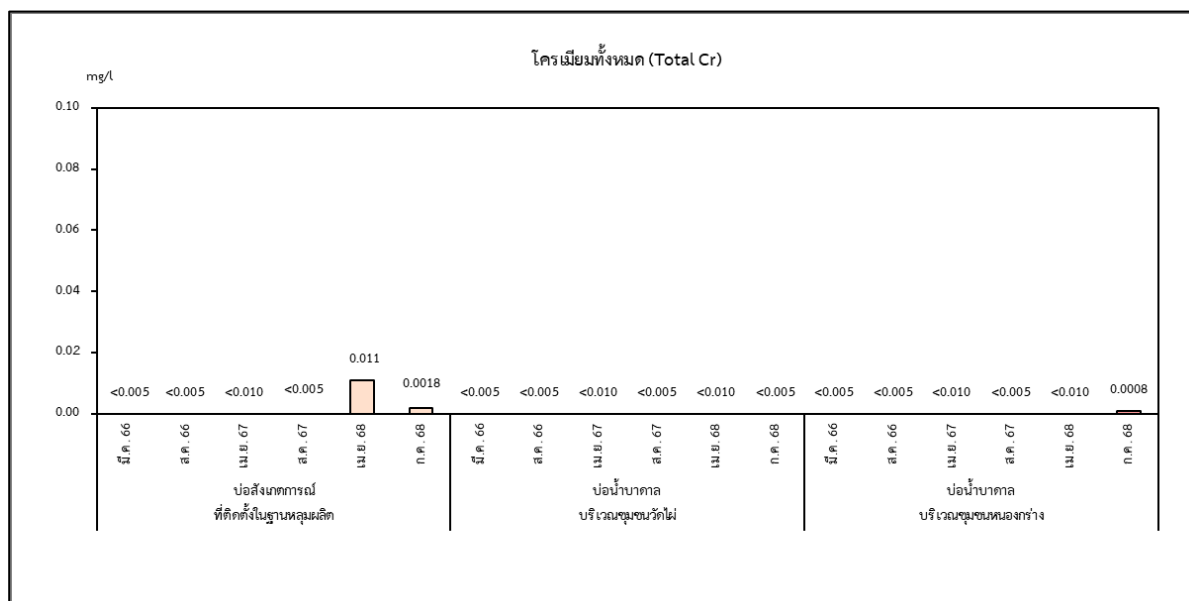
รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



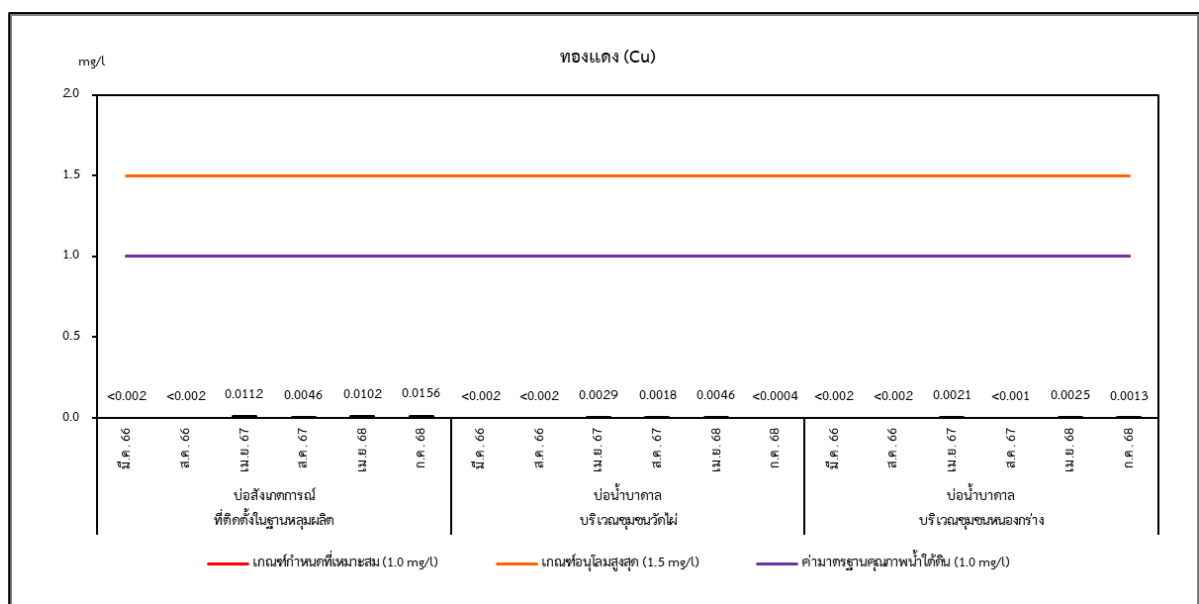
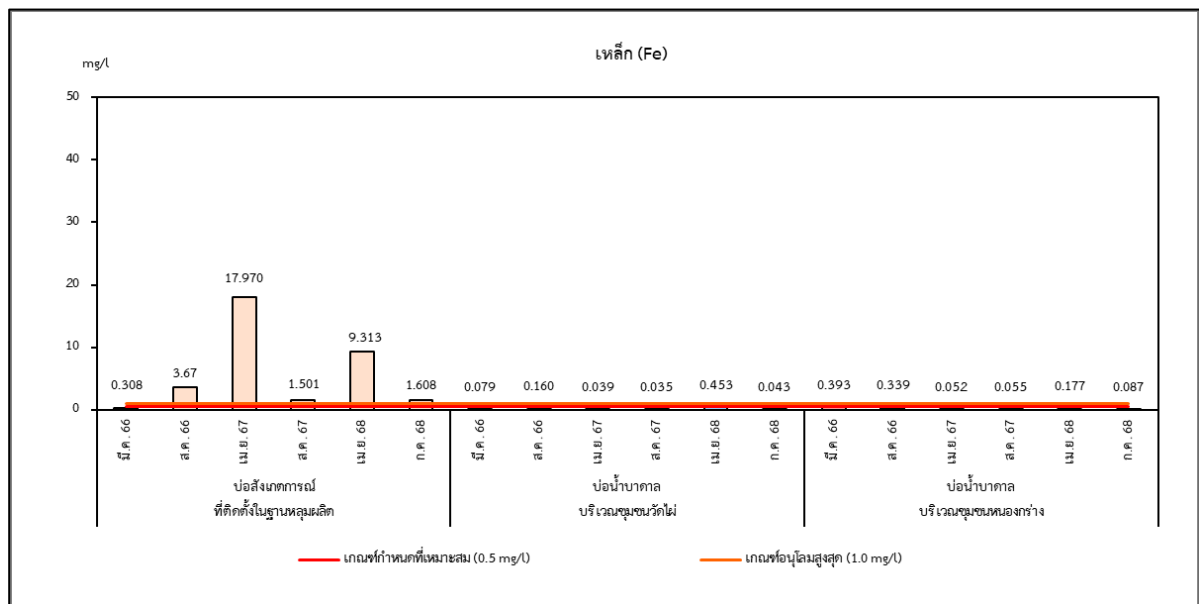
รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



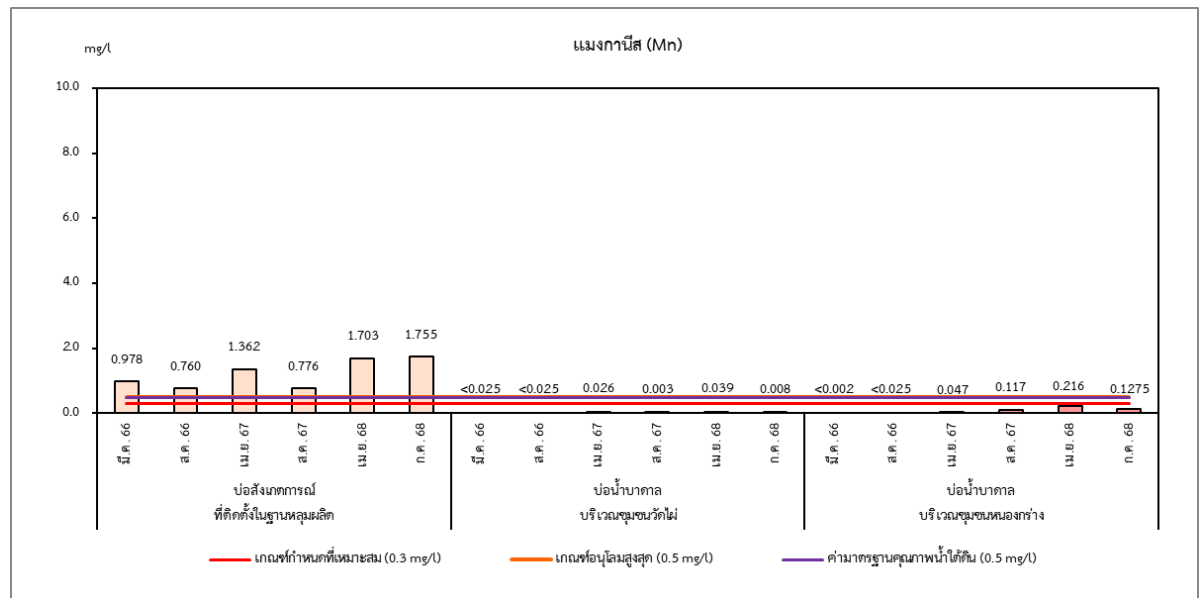
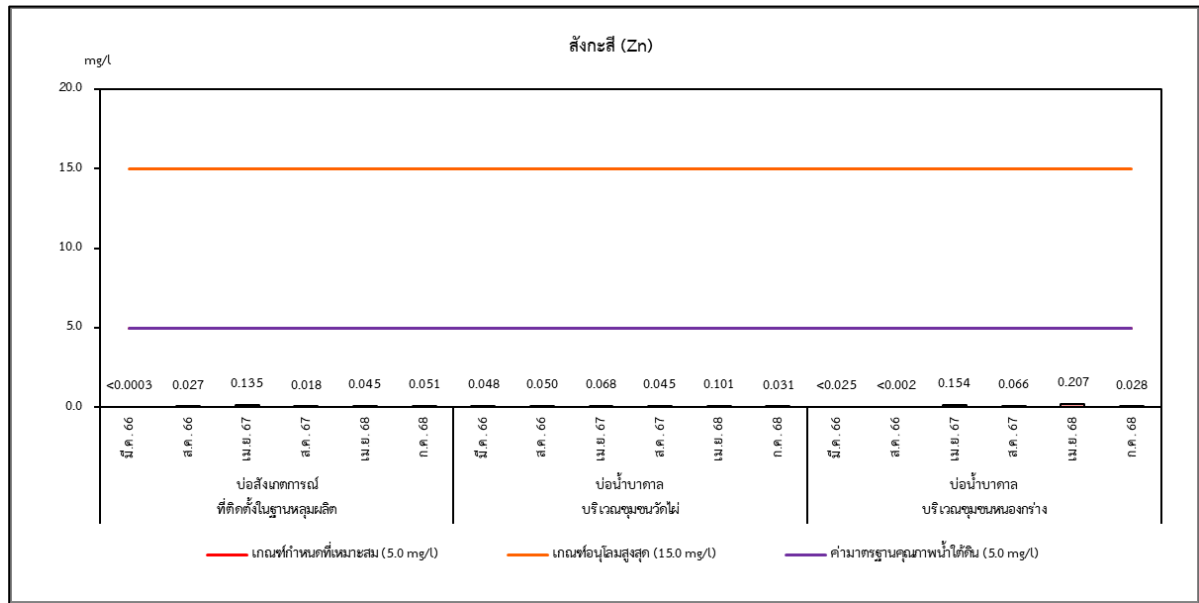
รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



รูปที่ 3.5.4-1 (ต่อ)



### 3.5.5 สังคมและสาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้บริษัทฯ จัดทำช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนและบันทึกเรื่องร้องเรียนของชุมชนที่มีต่อกิจกรรมตลอดระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต บริเวณพื้นที่โครงการฯ ชุมชนใกล้เคียงและเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการฯ หากพบข้อร้องเรียนจากชุมชน บริษัทฯ จะต้องดำเนินการตรวจสอบ และทำการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

บริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน หากชุมชนได้รับความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ สามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านทางหมายเลขโทรศัพท์ 081-931-3804 หรือสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านทางพนักงานหรือผู้รับเหมาหรือผู้นำชุมชน จากนั้นผู้รับเรื่องร้องเรียนจะแจ้งทีมงานชุมชนสัมพันธ์และฝ่ายความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขต่อไป สำหรับการดำเนินการระยะผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 บริษัทฯ ไม่พบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมแต่อย่างใด

### 3.5.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.5.6.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้บริษัทฯ บันทึกการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิต บริเวณพื้นที่โครงการฯ ชุมชนใกล้เคียงและเส้นทางที่ใช้ขนส่งของโครงการฯ โดยระบุสาเหตุ ความรุนแรงของผลกระทบ และการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

บริษัทฯ ได้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยพบว่าตลอดระยะการผลิตปิโตรเลียมผ่านฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการดำเนินการผลิตปิโตรเลียมแต่อย่างใด สำหรับการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติงานระงับเหตุฉุกเฉิน ได้ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อย รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 39

#### 3.5.6.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้บริษัทฯ ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และหลังจากดำเนินการปีละ 1 ครั้ง โดยพิจารณาตามความเสี่ยงของพนักงาน

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ทั้งการตรวจสอบสุขภาพตามโปรแกรมทั่วไปและตามความเสี่ยงของลักษณะงานและอายุ สำหรับในปี 2568 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั้งหมด 68 คน ซึ่งครอบคลุมพนักงานที่ปฏิบัติงานในฐานหลุมผลิตก้ำแพงแสน 1 (KS1) รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 33