

#### 4. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อดึงน้ำ ของบริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวिएชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

##### 4.1 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะดำเนินการ บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินภายในบริษัท จำนวน 13 บ่อ และบ่อน้ำบาดาลของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่บริษัท จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านทุ่ง และบ่อน้ำบาดาลบริเวณวัดใหม่เนินพยอม ในชุมชนบ้านอ่าวอุดม โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดความลึกของระดับน้ำใต้ดินจากระดับผิวดิน อุณหภูมิ สีของน้ำ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย ในน้ำทั้งหมด (TSS) และปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ปีละ 1 ครั้ง สำหรับเหตุการณ์ปกติ และภายหลังจากมีเหตุน้ำมันรั่วไหล

##### 4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

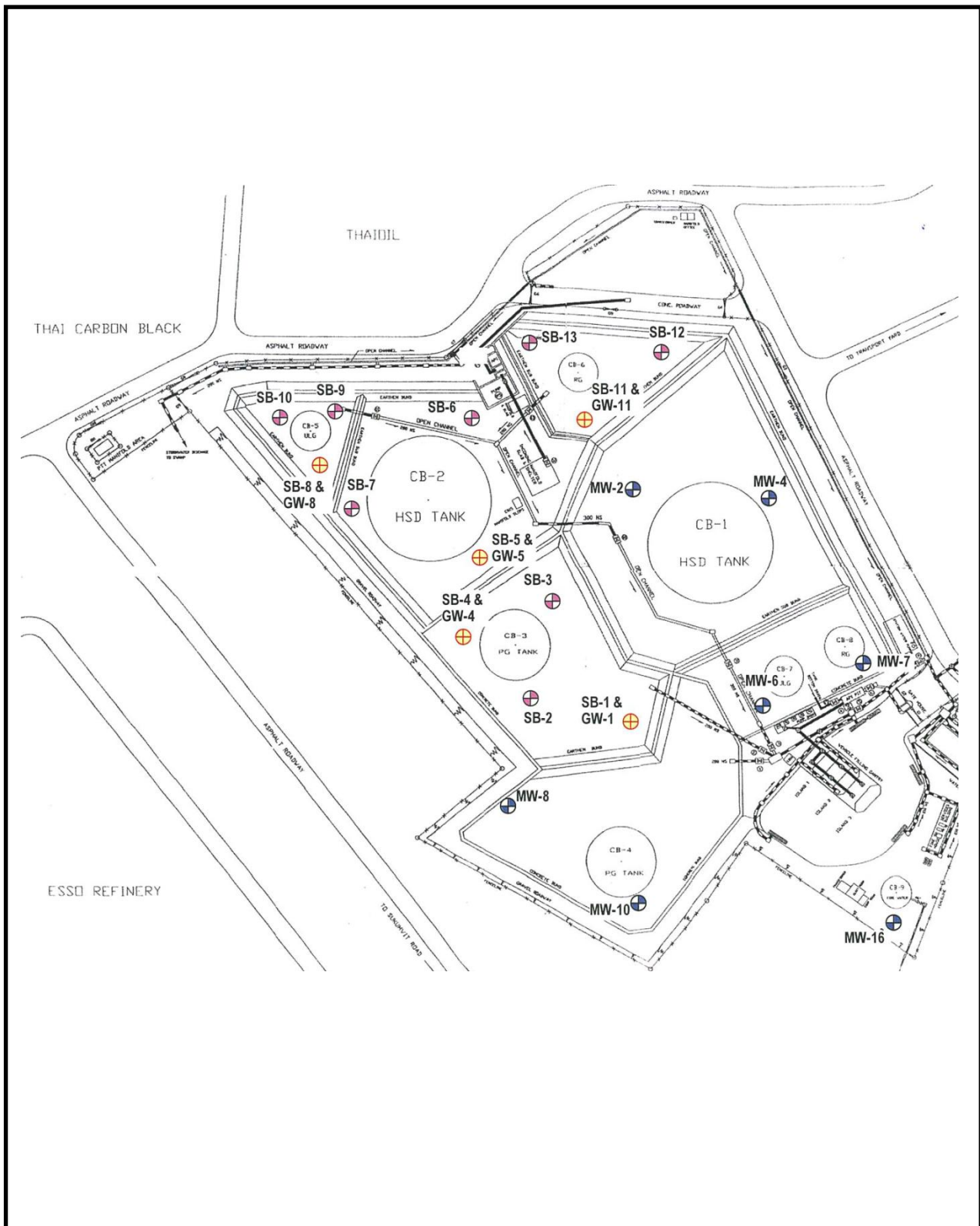
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะดำเนินการ ในปี พ.ศ.2566 สำหรับเหตุการณ์ปกติ โครงการมีแผนดำเนินการตรวจวัดในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 ทั้งนี้ โครงการดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุด ระหว่างวันที่ 5-7 กันยายน พ.ศ.2565 โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 ไม่มีเหตุน้ำมันรั่วไหลเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ สำหรับตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และ 4.1-2 ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

(1)	ความลึก	อยู่ในช่วงระหว่าง	2.8-5.0	เมตร
(2)	อุณหภูมิ	อยู่ในช่วงระหว่าง	27.8-31.9	องศาเซลเซียส
(3)	สี	อยู่ในช่วงระหว่าง	<5-260	ยูนิต

(4)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อยู่ในช่วงระหว่าง	3.7-7.1	
(5)	การนำไฟฟ้า	อยู่ในช่วงระหว่าง	251-6,838	ไมโครซีเมนต์ ต่อเซนติเมตร
(6)	ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด	อยู่ในช่วงระหว่าง	192-4,444	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7)	ของแข็งแขวนลอย	อยู่ในช่วงระหว่าง	<5-99	มิลลิกรัมต่อลิตร
(8)	ปิโตรเลียมไฮโดร- คาร์บอนทั้งหมด	อยู่ในช่วงระหว่าง	<0.050-0.167	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 4.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการท่อส่งน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวีเอช (ประเทศไทย) จำกัด



## ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการท่อดึงน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวี่เอช (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างวันที่ 5-7 กันยายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
1. MW 2 (47P 705372, 1449459)	ความลึก	เมตร	4.1	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31.7	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	5	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	3.8	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	3,295	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	2,414	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	11	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1
2. MW 4 (47P 705425, 1449461)	ความลึก	เมตร	3.6	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	29.9	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	220	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.7	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	1,073	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	684	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	94	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
3.MW 6 (47P 705425, 1449397)	ความลึก	เมตร	4.8	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	29.6	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	110	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.7	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	880	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	578	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	36	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.031	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.167	≤1.7
4.MW 7 (47P 705455, 1449413)	ความลึก	เมตร	4.0	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30.6	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	30	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	7.1	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	351	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	244	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	15	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
5.MW 8 (47P 705338, 1449345)	ความลึก	เมตร	4.6	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31.4	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	20	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	5.0	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	6,838	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	4,444	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	16	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1
6.MW 10 (47P 705394, 1449317)	ความลึก	เมตร	3.4	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31.0	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	30	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.7	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	713	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	452	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	51	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
7.MW 16 (47P 705486, 1449336)	ความลึก	เมตร	4.3	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	29.8	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	25	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.9	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	692	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	488	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	45	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1
8. GW 1 (47P 705388, 1449395)	ความลึก	เมตร	5.0	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31.3	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	20	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	3.7	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	6,571	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	3,834	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	7	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
9. GW 4 (47P 705269, 1449429)	ความลึก	เมตร	3.5	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	31.9	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	260	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	806	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	584	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	5	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
10. GW 5 (47P 705322, 1449451)	ความลึก	เมตร	2.9	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30.4	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	230	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.2	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	251	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	192	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก



ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
11. GW 8 (47P 705255, 1449465)	ความลึก	เมตร	3.2	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30.7	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	45	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.6	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	380	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	246	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1
12. GW 11 (47P 705338, 1449508)	ความลึก	เมตร	2.8	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30.2	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	240	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.7	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	1,093	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	628	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	99	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
13. GW 17 (47P 705414, 1449493)	ความลึก	เมตร	3.0	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	30.5	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	<5	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	4.8	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	4,783	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	3,878	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	25	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1
14. ชุมชนบ้านทุ่ง (47P 706433, 1449965)	ความลึก	เมตร	-	-( <sup>2</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	28.9	-( <sup>2</sup> )
	สี	ยูนิต	<5	-( <sup>2</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.8	-( <sup>2</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	963	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	568	-( <sup>2</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	-( <sup>2</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			5-7 ก.ย. 65	
15. วัดใหม่เนินพยอม (47P 705884, 1451418)	ความลึก	เมตร	-	-( <sup>(2)</sup> )
	อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	27.8	-( <sup>(2)</sup> )
	สี	ยูนิต	5	-( <sup>(2)</sup> )
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.8	-( <sup>(2)</sup> )
	การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์/เซนติเมตร	939	-( <sup>(2)</sup> )
	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	584	-( <sup>(2)</sup> )
	ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	-( <sup>(2)</sup> )
	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
	- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	≤1.4
	- C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	≤1.7
	- C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	≤0.1

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเข็มชุลดา อินทร์ศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-5976



MW-2



MW-2



MW-4



MW-4



MW-6



MW-6

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการท่อส่งน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวิเอชั่น (ประเทศไทย) จำกัด





MW-7



MW-7



MW-8



MW-8



MW-10



MW-10

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

โครงการท่อส่งน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวิเอชั่น (ประเทศไทย) จำกัด







MW-16



MW-16



GW-1



GW-1



GW-4



GW-4

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

โครงการท่อส่งน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวิเอชั่น (ประเทศไทย) จำกัด





GW-5



GW-5



GW-8



GW-8



GW-11



GW-11

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

โครงการท่อส่งน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวิเอชั่น (ประเทศไทย) จำกัด







GW-17



บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง



บริเวณวัดใหม่เนินพะยอม

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

โครงการท่อน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวิเอชั่น (ประเทศไทย) จำกัด





#### 4.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

##### ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระยะดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินภายในบริษัท จำนวน 13 บ่อ และบ่อน้ำบาดาลของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่บริษัท จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อน้ำบาดาลบริเวณชุมชนบ้านทุ่ง และบ่อน้ำบาดาลบริเวณวัดใหม่เนินพยอมในชุมชนบ้านอ่าวอุดม โดยดำเนินการตรวจวัดความลึกของระดับน้ำใต้ดินจากระดับผิวดิน อุณหภูมิ สีของน้ำ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอยในน้ำทั้งหมด (TSS) และปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) สำหรับเหตุการณ์ปกติ ทั้งนี้ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ไม่มีเหตุน้ำมันรั่วไหลเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ เมื่อนำผลการตรวจวัดปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-2 และรูปที่ 4.1-3

## ตารางที่ 4.1-2 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการท่อส่งน้ำมัน ของบริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวีเอช (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน												ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		MW-2			MW-4			MW-6			MW-7			
		ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	
ความลึก	เมตร	3.8	4.0	4.1	3.5	3.6	3.6	3.8	3.5	4.8	3.1	3.0	4.0	-( <sup>2)</sup> )
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	28.9	29.3	31.7	32.8	30.3	29.9	32.7	29.5	29.6	32.5	31.3	30.6	-( <sup>2)</sup> )
สี	ยูนิต	5	5	5	100	10	220	70	80	110	35	35	30	-( <sup>2)</sup> )
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	4.0	4.1	3.8	6.4	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.9	7.1	7.1	-( <sup>2)</sup> )
การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	1,031	2,754	3,295	3,170	862	1,073	1,213	1,107	880	474	425	351	-( <sup>2)</sup> )
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	681	1,870	2,414	1,818	514	684	723	620	578	287	252	244	-( <sup>2)</sup> )
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	33	11	161	179	94	46	45	36	20	14	15	-( <sup>2)</sup> )
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด														
- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	0.012	0.023	0.031	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	≤1.4
- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	0.347	0.167	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	≤1.7
- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	0.082	0.077	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	≤0.1

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.25592. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-2 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน												ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		MW-8			MW-10			MW-16			GW-1			
		ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	
ความลึก	เมตร	4.5	4.5	4.6	3.4	3.4	3.4	4.2	4.0	4.3	4.0	3.8	5.0	-( <sup>2)</sup> )
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	33.7	31.5	31.4	32.7	30.8	31.0	32.3	30.7	29.8	33.1	31.8	31.3	-( <sup>2)</sup> )
สี	ยูนิต	45	35	20	175	30	30	30	70	25	30	15	20	-( <sup>2)</sup> )
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	5.4	5.9	5.0	6.2	6.6	6.7	6.8	6.7	6.9	3.6	3.6	3.7	-( <sup>2)</sup> )
การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	6,230	4,680	6,838	1,601	1,025	713	1,007	401	692	5,870	6,370	6,571	-( <sup>2)</sup> )
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	4,236	3,600	4,444	1,147	656	452	666	243	488	3,832	4,368	3,834	-( <sup>2)</sup> )
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	98	94	16	102	93	51	46	26	45	40	27	7	-( <sup>2)</sup> )
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด														
- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	ND ( <small>&lt;0.003</small> )	≤1.4
- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	ND ( <small>&lt;0.025</small> )	≤1.7
- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	ND ( <small>&lt;0.050</small> )	≤0.1

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.25592. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-2 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน												ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		GW-4			GW-5			GW-8			GW-11			
		ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	
ความลึก	เมตร	3.4	3.5	3.5	2.6	2.8	2.9	3.3	3.1	3.2	2.8	2.8	2.8	- <sup>(2)</sup>
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	34.2	30.5	31.9	33.4	29.9	30.4	34.1	30.7	30.7	34.0	30.6	30.2	- <sup>(2)</sup>
สี	ยูนิต	35	270	260	250	180	230	20	35	45	600	25	240	- <sup>(2)</sup>
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.2	6.7	7.0	6.3	6.5	6.2	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	- <sup>(2)</sup>
การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	2,230	751	806	241	250	251	318	220	380	468	847	1,093	- <sup>(2)</sup>
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	1,310	541	584	210	192	192	217	159	246	356	474	628	- <sup>(2)</sup>
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	110	22	5	38	8	<5	15	13	<5	130	102	99	- <sup>(2)</sup>
ปิโตรเลียมไฮโดร-คาร์บอนทั้งหมด														
- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	≤1.4
- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	≤1.7
- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	≤0.1

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.25592. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

ตารางที่ 4.1-2 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน									ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		GW-17			ชุมชนบ้านทุ่ง			วัดใหม่เนินพยอม			
		ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ส.ค. 63	ก.ย. 64	ก.ย. 65	
ความลึก	เมตร	3.1	3.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-( <sup>2)</sup>
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	33.6	32.4	30.5	32.6	29.0	28.9	32.4	29.6	27.8	-( <sup>2)</sup>
สี	ยูนิท	10	<5	<5	5	<5	<5	5	<5	5	-( <sup>2)</sup>
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	4.9	4.4	4.8	6.7	6.6	6.8	7.1	6.9	6.8	-( <sup>2)</sup>
การนำไฟฟ้า	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร	2,870	4,734	4,783	3,090	1,058	963	1,074	976	939	-( <sup>2)</sup>
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	1,624	3,196	3,878	1,820	667	568	711	699	584	-( <sup>2)</sup>
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	63	42	25	10	<5	<5	<5	<5	<5	-( <sup>2)</sup>
ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด											
- C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	ND (<0.003)	≤1.4
- C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	ND (<0.025)	≤1.7
- C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub>	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	ND (<0.050)	≤0.1

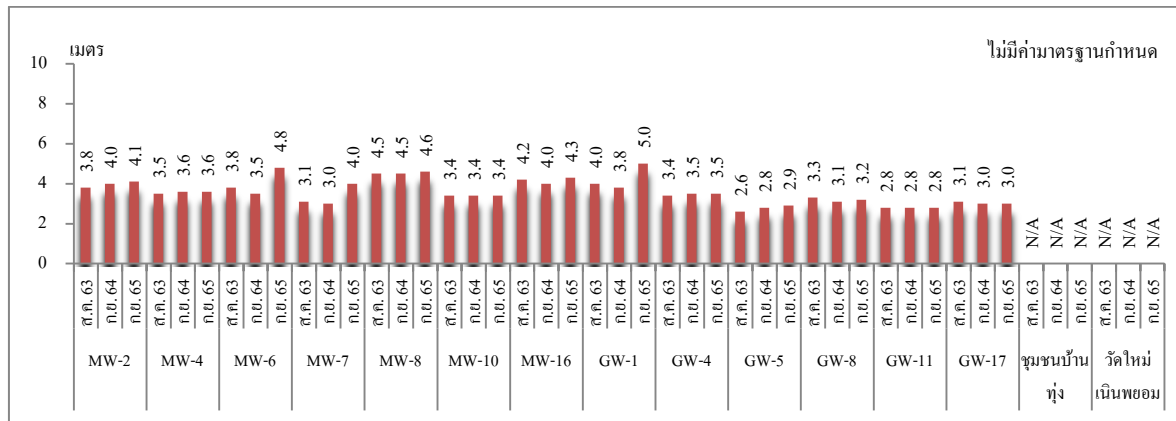
หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.25592. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

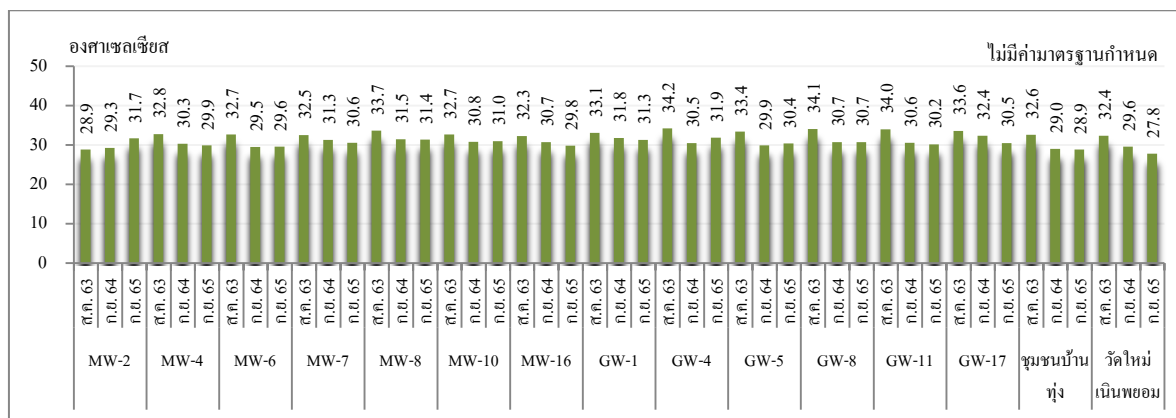
## รูปที่ 4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการท่อน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวี่เอช (ประเทศไทย) จำกัด

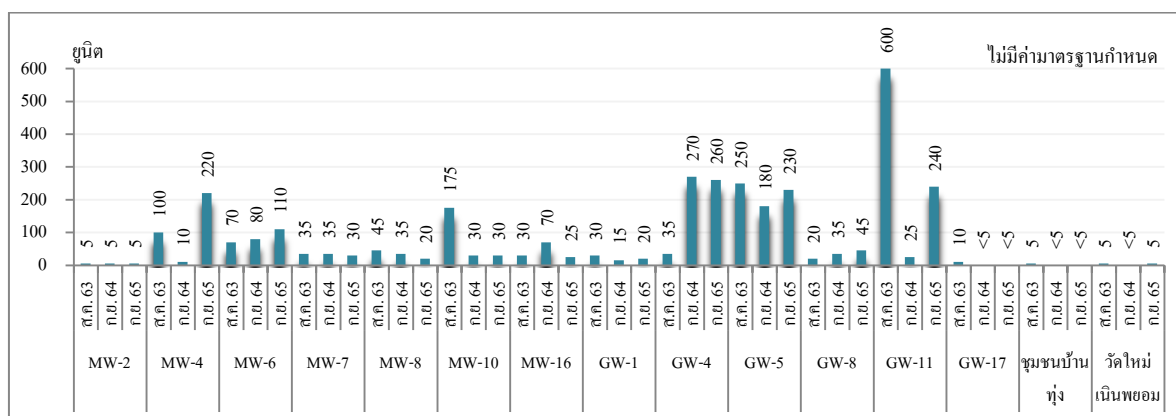
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



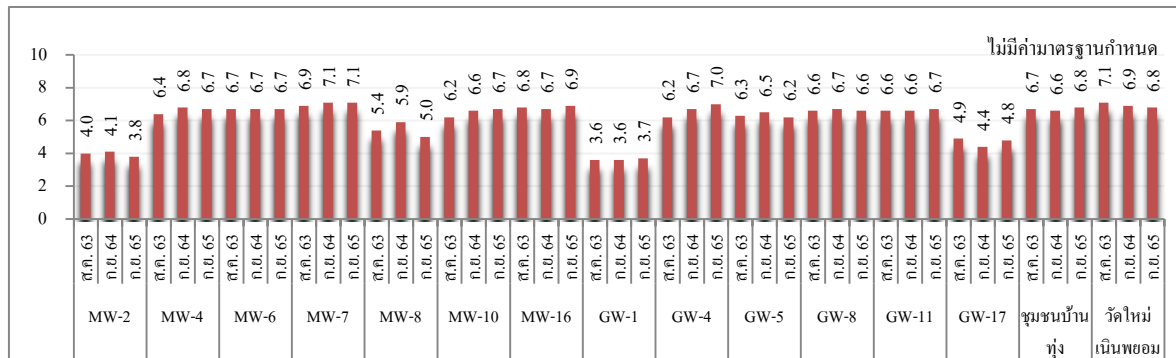
## ความลึก



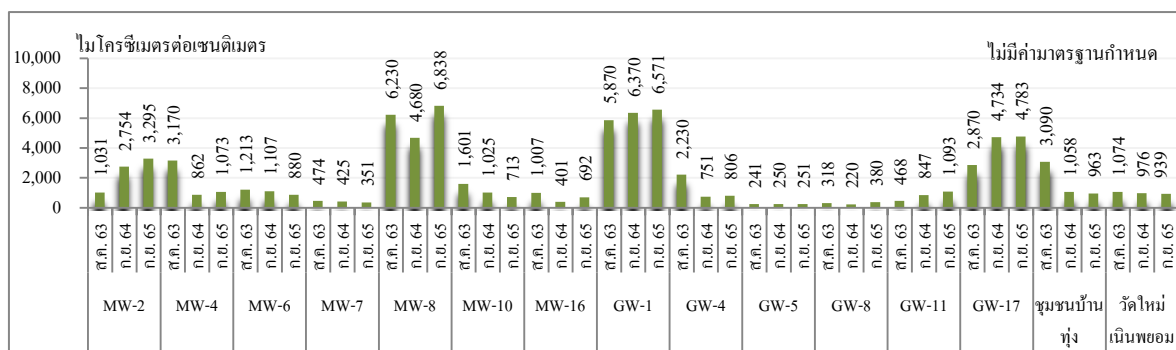
## อุณหภูมิ



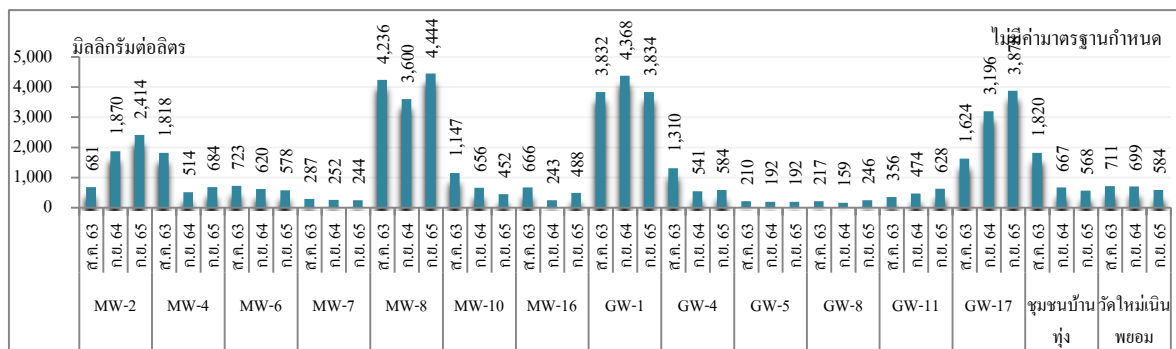
รูปที่ 4.1-3 (ต่อ)



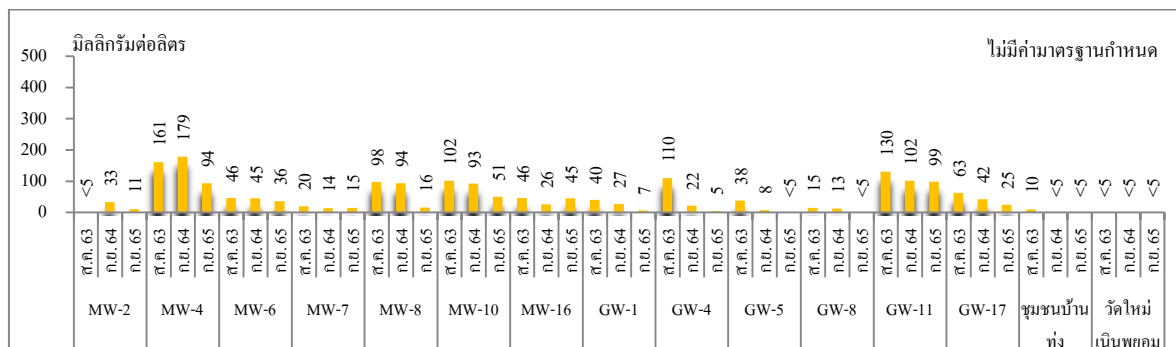
ค่าความเป็นกรด-ด่าง



การนำไฟฟ้า

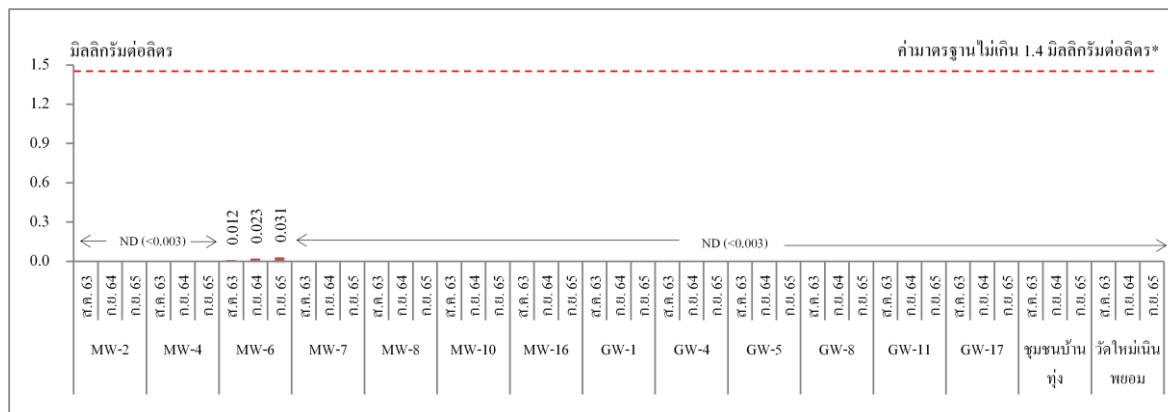
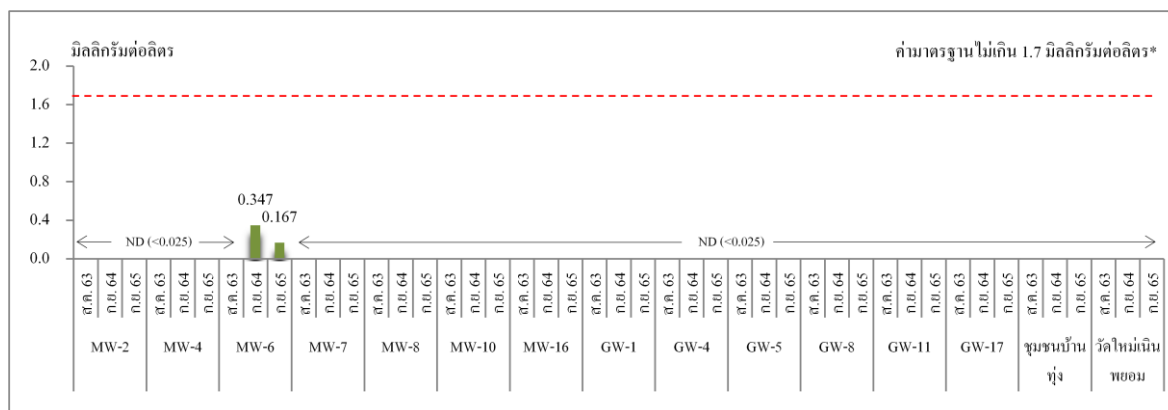
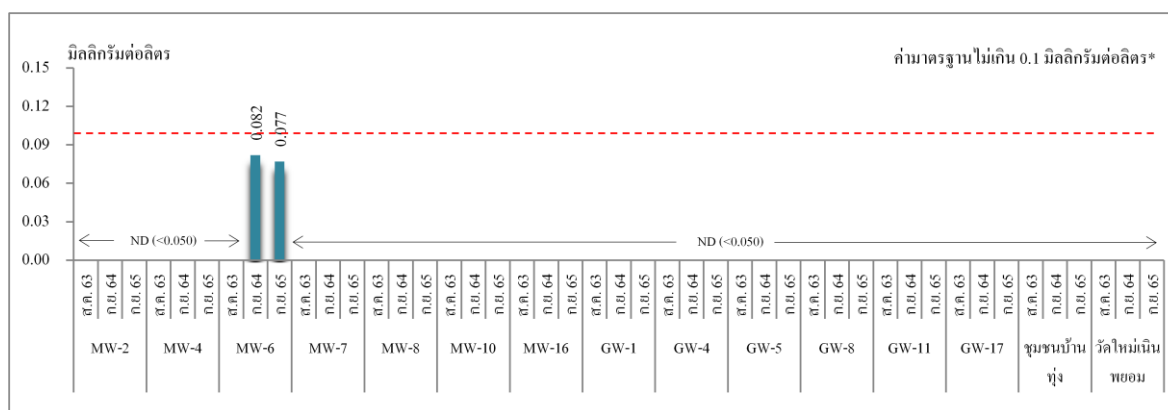


ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด



ของแข็งแขวนลอย

รูปที่ 4.1-3 (ต่อ)

ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด :  $C_5-C_8$ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด :  $C_{>8}-C_{16}$ ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด :  $C_{>16}-C_{35}$ 

- หมายเหตุ :
- \*ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2559
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก



## 4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในระยะดำเนินการ กำหนดให้ทำการบันทึก และรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถิติการเกิดเหตุฉุกเฉิน และผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน แนวทางการแก้ไขปัญหา และจัดทำเป็นรายงาน บริเวณพื้นที่ตามแนวท่ส่งน้ำมัน และพื้นที่ภายในบริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวโชน (ประเทศไทย) จำกัด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

### 4.2.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

โครงการได้ทำการบันทึก และรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถิติการเกิดเหตุฉุกเฉิน แนวทางการแก้ไขปัญหา และจัดทำเป็นรายงาน บริเวณพื้นที่ตามแนวท่ส่งน้ำมัน และพื้นที่ภายในบริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวโชน (ประเทศไทย) จำกัด โดยช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการดำเนินการของโครงการเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และ ภาคผนวก ข.14

ตารางที่ 4.2-1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน

โครงการท่ส่งน้ำมัน บริษัท กูเวต ปิโตรเลียม เอวโชน (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด ( คน )	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย ( คน )						
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
มกราคม 2566	20	0	0	0	0	0	0	0
กุมภาพันธ์ 2566	20	0	0	0	0	0	0	0
มีนาคม 2566	20	0	0	0	0	0	0	0
เมษายน 2566	20	0	0	0	0	0	0	0
พฤษภาคม 2566	19	0	0	0	0	0	0	0
มิถุนายน 2566	18	0	0	0	0	0	0	0
รวม	18	0	0	0	0	0	0	0

## 4.2.2 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

## ประจำปี พ.ศ.2566

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2566 โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพให้กับพนักงาน ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 ทั้งนี้ ผลการตรวจสอบสภาพ อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้น โครงการจะนำเสนอในรายงานครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2566 ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566) สำหรับผลการตรวจสอบสภาพของพนักงานครั้งล่าสุด ซึ่งดำเนินการ ให้กับพนักงานในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 โดยโรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับผลตรวจสอบสภาพที่มีความผิดปกติ ได้แก่ ระดับไขมันในเลือด ซึ่งเกิดจาก พฤติกรรมและกรรมพันธุ์ของพนักงาน ทั้งนี้ พนักงานดังกล่าวได้รับคำแนะนำให้ลดน้ำหนัก ควบคุมอาหาร และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดผลการตรวจสอบสภาพของพนักงาน ดังแสดงใน ตารางที่ 4.2-2 ถึง 4.2-3 และภาคผนวก ข.15

## ตารางที่ 4.2-2 ผลการตรวจสอบสภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยง

โครงการท่อดส่งน้ำมัน บริษัท ภูเก็ต ปิโตรเลียม เอวี่เอชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

ประจำปี พ.ศ.2565

รายการ	จำนวนพนักงานที่เข้ารับ การตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		
		ปกติ (ราย)	เฝ้าระวัง (ราย)	ผิดปกติ (ราย)
Lead in Blood	9	9	0	0
Toluene in Urine	9	9	0	0
Acetone in Urine	9	9	0	0

ที่มา : บริษัท ภูเก็ต ปิโตรเลียม เอวี่เอชั่น (ประเทศไทย) จำกัด, พ.ศ.2565

## ตารางที่ 4.2-3 ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน

โครงการท่อดส่งน้ำมัน บริษัท ภูเก็ต ปิโตรเลียม เอวี่เอช (ประเทศไทย) จำกัด  
ประจำปี พ.ศ.2565

รายการ	จำนวนพนักงานที่เข้ารับ การตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		
		ปกติ (ราย)	เฝ้าระวัง (ราย)	ผิดปกติ (ราย)
ความสมบูรณ์ของเลือด	12	7	0	5
ระดับน้ำตาลในเลือด	12	10	0	2
ระดับไขมันคลอเลสเตอรอล ในเลือด	12	9	0	3
ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ ในเลือด	12	11	0	1
ระดับไขมันชนิด LDL ในเลือด	12	7	0	5
การทำงานของไต	12	12	0	0
การทำงานของตับ	12	7	0	5
ระดับกรดยูริก	4	1	0	3
สารบ่งชี้มะเร็งระดับ	4	4	0	0
สารบ่งชี้มะเร็งระดับสูงใหญ่	4	4	0	0
สารบ่งชี้มะเร็งระดับต่อมลูกหมาก	3	3	0	0
สารบ่งชี้มะเร็งระดับต่อมน้ำดี	4	4	0	0
ปัสสาวะสมบูรณ์แบบ	12	8	0	4
Amphetamine in Urine	12	12	0	0
คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	12	11	0	1
เอกซเรย์ทรวงอก	12	12	0	0
สายตาอาชีวอนามัย	12	8	0	4

ที่มา : บริษัท ภูเก็ต ปิโตรเลียม เอวี่เอช (ประเทศไทย) จำกัด, พ.ศ.2565