

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้มอบหมายให้ ยูเออี ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการผลิตของพื้นที่ฐานหลุมผลิต 9C (NSEJ1), 9O (L44-G), 9Q (NSE-C), 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) โดยรายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้สอดคล้องกับการผลิตปิโตรเลียมในปัจจุบัน ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมพื้นที่ฐานหลุมผลิตทั้งหมดที่มีกิจกรรม โดยบางสถานีติดตามตรวจสอบมีการเปลี่ยนแปลงตามตำแหน่งพิกัดหลุมผลิต ที่เปลี่ยนแปลง โดยได้รับการอนุมัติจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติตามหนังสือเลขที่ พน 0306/0650 ลงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2551

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในระยะดำเนินการผลิต ของโครงการที่ 1 และโครงการที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดการดำเนินการแสดงดังตารางที่ 3-1 ถึง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก (โครงการที่ 1)

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			การปฏิบัติตาม มาตรการ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานที่ติดตามตรวจสอบ			
ระยะดำเนินการผลิต						
1. คุณภาพอากาศ	1.1 TSP (24 ชั่วโมง) 1.2 PM ₁₀ (24 ชั่วโมง) 1.3 ทิศทางและความเร็วลม 1.4 CO, NO _x , ปิโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH)	• ตรวจวัดปีละ 1 ครั้งในระหว่าง ดำเนินการผลิต • ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 3 วัน	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ใกล้กับ หลุมผลิตที่สุดเฉพาะหลุมผลิตที่มีการเผา ก๊าซ			
			• 9C (NSE-J1) : POAR9-3, • 9O (L44-G) : POAR9-1, INSE-AN1 (แทน POAR9-4) ^{1/} • 9Q (NSE-C) : POAR9-2, POAR9-5	☑	• ติดตามตรวจสอบโดยยูเออีไปแล้ว เมื่อวันที่ 24-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 1-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.1	-
2. เสียง	2.1 L _{Aeq} 24 hours 2.2 L _{Amax} 2.3 L _{A90} 2.4 L _{Adn}	• ตรวจวัดปีละ 1 ครั้งในระหว่าง ดำเนินการผลิต • ตรวจวัดอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 3 วัน	สถานีตรวจวัดคุณภาพเสียงที่ใกล้กับหลุม ผลิตที่สุด			
			• 9C (NSE-J1) : POAR9-3, • 9O (L44-G) : POAR9-1, INSE-AN1 (แทน POAR9-4) ^{1/} • 9Q (NSB-C) : POAR9-2, POAR9-5	☑	• ติดตามตรวจสอบโดยยูเออีไปแล้ว เมื่อวันที่ 24-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 1-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า (EC), ปริมาณปิโตรเลียม ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cl, As, Cd, Cr ⁶⁺ , Hg, Mn, Pb, Zn	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่ใกล้กับหลุม ผลิตที่สุด			
			• 9C (NSE-J1) : 9SW1, 9SW2 • 9O (L44-G) : INSE-SW1, INSE-SW2, INSE-SW3 (แทน 9SW8, 9SW9) ^{2/} • 9Q (NSE-C) : 9SW6, INSESWCON ^{2/}	☑	ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 3.2	-
		<u>ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล</u>	แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณที่เกิดเหตุ	⊖	• ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากไม่มี	-

ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก (โครงการที่ 1)

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			การปฏิบัติตาม มาตรการ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานที่ติดตามตรวจสอบ			
					เหตุการณ์หกรั่วไหลในพื้นที่ฐานหลุมผลิต 9C (NSEJ1) 9Q (NSE-C) และ 9O (L44-G)	
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	4.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า (EC), ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน, ทั้งหมด (TPH), Cl, As, Cd, Cr ⁶⁺ , Hg, Mn, Pb, Zn	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างการผลิตดำเนินการผลิต	1) สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินที่ใกล้กับหลุมผลิตที่สุด อย่างน้อย 2 สถานี			
			<ul style="list-style-type: none"> 9C (NSE-J1) : 9GW1, 9GW2 9O (L44-G) : 9GW3, BR-GW1 และ โรงเรียนบ้านหนองบัว (แทน) BR-GW3^{3/4/} 9Q (NSE-C) : มาตรการไม่ได้ระบุสถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินที่ใกล้กับหลุมผลิตที่สุด 	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2 	-
			2) บ่อติดตามตรวจสอบน้ำใต้ดินที่ติดตั้งในพื้นที่ชุดเจาะ/ผลิตแต่ละแห่ง (แห่งละ 2 บ่อ ด้านต้นและปลายทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน)			
			<ul style="list-style-type: none"> 9C (NSE-J1) : MWNSE-J1-1, MWNSE-J1-2 9O (L44-G) : MWL44G-1, MWL44G-2 9Q (NSE-C) : MWNSE-1, MWNSE-2 และตรวจวัดเพิ่มเติมที่สถานี MWNSEB-1, MWNSEB-2, MWNSEF-1 และ MWNSEF-2^{3/} 	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565 และ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2 	-
		ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล	บ่อน้ำใต้ดินในบริเวณที่เกิดเหตุ	⊖	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากไม่มีเหตุการณ์หกรั่วไหลในพื้นที่ฐานหลุมผลิต 9C (NSE-J1) 9Q (NSE-C) และ 9O (L44-G) 	-

ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก (โครงการที่ 1)

ปัจจัยทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			การปฏิบัติตาม มาตรการ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานที่ติดตามตรวจสอบ			
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องให้เกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำรายงานสุขภาพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (HSE) ประจำเดือนในระหว่างดำเนินการผลิต 	พื้นที่ผลิตและแนวเส้นทางการขนส่ง	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดย อีโค ตลอดระยะดำเนินการผลิต รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.3 	-
6. สังคม	6.1 บันทึกข้อร้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการดำเนินการของโครงการ 	ตัวแทนชุมชนในรัศมี 5 กม. รอบหลุมผลิต และเส้นทางการคมนาคมขนส่ง	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดย อีโค ตลอดระยะดำเนินการผลิต รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.3 	-

หมายเหตุ: *



โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยไม่มีปัญหาและอุปสรรคใดๆ



ในระหว่างดำเนินการของโครงการไม่พบเหตุการณ์ตามที่ระบุในมาตรการฯ หรือยังไม่ถึงเวลาที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ

^{1/}

ดำเนินการติดตามตรวจสอบที่สถานี INSE-AN1 แทนตำแหน่ง POAR9-4 ของฐานหลุมผลิต 9O (L44-G) และที่สถานี INSE-AN2 ตรวจวัดเพิ่มเติม สำหรับฐานหลุมผลิต 9T (NSE-E) เนื่องจากมีความเหมาะสมทางด้านพื้นที่มากกว่า (อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตมากกว่า)

^{2/}

ดำเนินการติดตามตรวจสอบที่สถานี INSE-SW1, INSE-SW2 และ INSE-SW3 แทนตำแหน่ง 9SW8 และ 9SW9 สำหรับฐานหลุมผลิต 9O (L44-G) และตรวจวัดที่สถานี INSESWCON เพิ่มเติม สำหรับฐานหลุมผลิต 9Q (NSE-C) เนื่องจากมีความเหมาะสมทางด้านพื้นที่มากกว่า

^{3/}

ดำเนินการติดตามตรวจสอบที่สถานี MWNSEB-1, MWNSEB-2, MWNSEF-1 และ MWNSEF-2 เพิ่มเติม สำหรับฐานหลุมผลิต 9Q (NSE-C), ที่สถานี 9GW3, BR-GW1 และ โรงเรือนบ้านหนองบัว (แทน) BR-GW3 เพิ่มเติม สำหรับฐานหลุมผลิต 9O (L44-G)

^{4/}

ดำเนินการติดตามตรวจสอบที่สถานีโรงเรือนบ้านหนองบัว แทนตำแหน่ง BR-GW3 เนื่องจาก วัดโคกสว่าง (วัดโคกสวรรค์) ยกเลิกการใช้น้ำบาดาล โดยได้รื้อบ่อน้ำบาดาลออกและเปลี่ยนมาใช้น้ำประปาแทน

ตารางที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก (โครงการที่ 2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			การปฏิบัติตาม มาตรการ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและ อุปสรรค
	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานที่ติดตามตรวจสอบ			
ระยะดำเนินการทดสอบและผลิต						
1. คุณภาพอากาศ	1.1 TSP (24 ชั่วโมง) 1.2 PM ₁₀ (24 ชั่วโมง) 1.3 ความเร็วและทิศทางลม	ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศใน กรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนใน พื้นที่	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่อยู่ใกล้กับ พื้นที่ขุดเจาะ • 10C (NSE-K) : POAR9-5 • 10D (NSE-B) : POAR9- 2 และ ตรวจ เพิ่มเติมที่สถานี POAR9-5 ^{1/}		• ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศ ของฐานหลุม ผลิต 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) อย่างไรก็ตาม โครงการพิจารณาติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด โดยในปี พ.ศ. 2565 ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 24-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.1	-
	1.4 NO _x , SO _x , VOCs (BTEX)	ตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง ระหว่าง การทดสอบหลุม	บริเวณพื้นที่ขุดเจาะทั้ง 11 แห่ง		• ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี ครบทุกพื้นที่ฐานหลุม ผลิตในปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว	-
2. เสียง	2.1 L _{Aeq} 24 hours 2.2 L _{Amax} 2.3 L _{A90} 2.4 L _{Adn}	ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในกรณีที่มี การร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่อยู่ใกล้กับ พื้นที่ขุดเจาะ • 10C (NSE-K) : POAR9-5 • 10D (NSE-B) : POAR9- 2 และ ตรวจ เพิ่มเติมที่สถานี POAR9-5 ^{1/}		• ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนด้านเสียง ของฐานหลุมผลิต 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) อย่างไรก็ตาม โครงการ พิจารณาติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพิ่มเติมจาก ที่มาตรการกำหนด โดยในปี พ.ศ. 2565 โดยในปี พ.ศ. 2564 ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 24-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.2	-

ตารางที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก (โครงการที่ 2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			การปฏิบัติตามมาตรการ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานีติดตามตรวจสอบ			
3. ดิน	3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cl, As, Ba, Hg, Pb, Cd	ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล ปริมาณมากกว่า 1 บาร์เรล	ดินในบริเวณที่เกิดเหตุ หลังจากการทำความสะอาดกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลปริมาณมากกว่า 1 บาร์เรล	⊖	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากไม่มีเหตุการณ์หกรั่วไหลจากการดำเนินการของพื้นที่ฐานหลุมผลิต 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) 	-
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	4.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO ₄ , Fe, Ni	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างดำเนินการผลิต	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ขุดเจาะ <ul style="list-style-type: none"> 10C (NSE-K) : NSE-K-SW1, และ NSE-K-SW2 10D (NSE-B) : INSE-SWCON, INSE-SW6, INSE-SW7, I9SW6 (9SW6) และตรวจเพิ่มเติมที่ 9SW7^{2/} 	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2 	-
		ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล (ระดับที่ 2 หรือมากกว่านั้น)	แหล่งน้ำผิวดินในระยะ 100 เมตร สำหรับกรณีการหกรั่วไหลของน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต และน้ำมันเชื้อเพลิง และแหล่งน้ำผิวดินในระยะ 50 เมตร สำหรับกรณีการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบ	⊖	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากไม่มีเหตุการณ์หกรั่วไหล (ระดับที่ 2 หรือมากกว่านั้น) จากการดำเนินการของพื้นที่ฐานหลุมผลิต 10C (NSE-K), และ 10D (NSE-B) 	-

ตารางที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก (โครงการที่ 2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			การปฏิบัติตามมาตรการ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานีติดตามตรวจสอบ			
5. คุณภาพน้ำบาดาล	5.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ค่าการนำไฟฟ้า, ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH), Cu, As, Cd, Cr, Hg, Mn, Pb, Zn, SO ₄ , Fe, Ni	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างดำเนินการผลิต	1. สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำบาดาลที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ขุดเจาะ ภายในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่ขุดเจาะ			
			<ul style="list-style-type: none"> 10C (NSE-K) : 9GW3 10D (NSE-B) : สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง 	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2 	-
			2. บ่อติดตามตรวจสอบน้ำบาดาลซึ่งติดตั้งในพื้นที่ขุดเจาะ/ผลิตแต่ละแห่ง (แห่งละ 2 บ่อ ด้านต้นและปลายทิศทางการไหลของน้ำบาดาล)			
			<ul style="list-style-type: none"> 10C (NSE-K) : MWNSE-K (Up Gradient) และ MWNSE-K (Down Gradient) 10D (NSE-B) : MWNSEB-1, MWNSEB-2 และตรวจวัดที่สถานี MWNSEC-1 และ MWNSEC-2^{3/} 	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดยยูเออี เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.2 	-
		ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหล (ระดับที่ 2 หรือมากกว่านั้น)	1) บ่อติดตามตรวจสอบน้ำบาดาลที่ติดตั้งในพื้นที่ขุดเจาะ/ผลิต สำหรับการรั่วไหลการหกรั่วไหลในบริเวณพื้นที่ขุดเจาะ	⊖	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากไม่มีเหตุการณ์หกรั่วไหลในฐานหลุมผลิต 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) 	-
			2) บ่อน้ำบาดาลในระยะ 100 เมตร สำหรับการหกรั่วไหลของน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต และน้ำมันเชื้อเพลิง และบ่อน้ำบาดาลในระยะ 50 เมตร สำหรับการหกรั่วไหลของน้ำมันดิบ	⊖	<ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากไม่มีเหตุการณ์หกรั่วไหลในฐานหลุมผลิต 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) 	-

ตารางที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก (โครงการที่ 2)

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			การปฏิบัติตามมาตรการ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค
	ดัชนี	ระยะเวลาดำเนินงาน	สถานที่ติดตามตรวจสอบ			
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	6.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์และเหตุการณ์ ที่เกือบทำให้เกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบรายวันในระหว่างการขุดเจาะ จัดทำรายงานเมื่อสิ้นสุดการขุดเจาะ 	พื้นที่โครงการ และแนวเส้นทางการขนส่ง	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดย อีโค ตลอดระยะดำเนินการผลิต รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.3 	-
7. สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของชุมชน	7.1 บันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์และเหตุการณ์ ที่เกือบทำให้เกิดอุบัติเหตุ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	พื้นที่โครงการ	☑	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบโดย อีโค ตลอดระยะดำเนินการผลิต รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.3 	-
	7.2 บันทึกการร้องเรียน และการติดตามข้อร้องเรียน					
	7.3 ติดตามตรวจสอบโรคติดต่อของ คนในพื้นที่ เช่น โรคเอดส์ โรคไข้เลือดออก โดยทำการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลและสถานีนามัยในพื้นที่	1 ครั้งหลังจากเสร็จสิ้นการขุดเจาะ	รัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ	☑	<ul style="list-style-type: none"> ควรระบุเป็นการดำเนินการหลังจากเสร็จสิ้นการผลิต ซึ่งยังไม่ถึงระยะเวลาดที่ต้องติดตามตรวจสอบ เนื่องจากพื้นที่ฐานหลุมผลิต 10D (NSE-B) และ 10F (NSE-E) ดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี 2553 และ 2554 จนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม อีโคดำเนินการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติม โดยรายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4 	
8. คุณภาพชีวิต	8.1 ติดตามตรวจสอบคุณภาพชีวิตโดยการสำรวจทัศนคติ	ติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการผลิต	รัศมี 2 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ	☑	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการติดตามตรวจสอบโดย ยูเออี ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 	-

หมายเหตุ: *



โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยไม่มีปัญหาและอุปสรรคใดๆ



ในระหว่างการดำเนินงานของโครงการไม่พบเหตุการณ์ตามที่ระบุในมาตรการฯ หรือยังไม่ถึงเวลาที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ

1/

ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ที่สถานี POAR9-5 เพิ่มเติม สำหรับฐานหลุมผลิต 10D (NSE-B))

2/

ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ที่สถานี 9SW7 เพิ่มเติมสำหรับฐานหลุมผลิต 10D (NSE-B) และที่สถานี INSESWCON แทนตำแหน่ง INSE-SW4

3/

ดำเนินการติดตามตรวจสอบ ที่สถานี MWNSEC-1, MWNSEC-2 เพิ่มเติม สำหรับฐานหลุมผลิต 10D (NSE-B)

3.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปครอบคลุมพื้นที่ฐานหลุมผลิตทั้งหมดที่มีกิจกรรมระยะดำเนินการผลิตของพื้นที่ฐานหลุมผลิต 9C (NSE-J1), 9O (L44-G), 9Q (NSE-C), 10C (NSE-K), 10D (NSE-B), ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังรูปที่ 3-1 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3-2



POAR9-1 : บ้านป่อรัง



POAR9-2 : สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง



POAR9-5 : วัดสมโภชน์กรูสองร้อยปี



INSE-AN1 : บ้านโคกโพธิ์พัฒนา



POAR9-3 : โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการผลิต
ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม และวันที่ 1-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565



3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3-3
ตารางที่ 3-3 วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix B
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10)	High Volume PM-10 Air Sampler	Gravimetric Method	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix J
3. ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction)	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Vane Anemometer
4. คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ค่าเฉลี่ย (CO) 8 ชั่วโมง	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix C
5. ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ค่าเฉลี่ยในเวลา 1 ชั่วโมง	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence Method	40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix F
6. ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total Petroleum Hydrocarbons) / สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	Canister	GC/MS	US.EPA. TO-15

3.1.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ในระยะดำเนินการผลิตระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 1-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ที่สถานีตรวจวัด 5 สถานี คือบริเวณ สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง, POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง, POAR9-3 โรงเรียนบ้านนาสนุ่น, POAR9-5: วัดสมโภชน์กรงสองร้อยปี และINSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา แสดงดังต่อไปนี้

3.1.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T22AF914-0001 ถึง T22AF914-00012 และ T22AI372-0001 ถึง T22AI372-0003 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าได้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน แสดงดังตารางที่ 3-4 ถึงตารางที่ 3-13 รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก, ข และ ง

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-1: บ้านบ่อรัง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734055E 1724685N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-1: บ้านบ่อรัง	24-25 มี.ค. 65	0.043
	25-26 มี.ค. 65	0.040
	26-27 มี.ค. 65	0.042
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.040-0.043
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.33
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท ไอศ โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง	24-25 มี.ค. 65	0.044
	25-26 มี.ค. 65	0.035
	26-27 มี.ค. 65	0.038
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.035-0.044
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.33
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024
ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท ไอศ โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734419E 1717685N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น	1-2 พ.ค. 65	0.029
	2-3 พ.ค. 65	0.023
	3-4 พ.ค. 65	0.036
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.023-0.036
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.33
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต

ที่สถานี POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท ไอคเ อีเอ็นที รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736112E 1720075N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี	24-25 มี.ค. 65	0.041
	25-26 มี.ค. 65	0.039
	26-27 มี.ค. 65	0.074
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.039-0.074
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.33
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต

ที่สถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : INSE-AN1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734227E 1726326N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	24-25 มี.ค. 65	0.048
	25-26 มี.ค. 65	0.055
	26-27 มี.ค. 65	0.032
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.032-0.055
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.33
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-1: บ้านบ่อรัง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734055E 1724685N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-1: บ้านบ่อรัง	24-25 มี.ค. 65	0.027
	25-26 มี.ค. 65	0.026
	26-27 มี.ค. 65	0.027
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.026-0.027
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทธรณ์สงวนษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในระยะดำเนินการผลิต

ที่สถานี POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท ไอศ โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง	24-25 มี.ค. 65	0.024
	25-26 มี.ค. 65	0.020
	26-27 มี.ค. 65	0.023
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.020-0.024
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734419E 1717685N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น	1-2 พ.ค. 65	0.017
	2-3 พ.ค. 65	0.012
	3-4 พ.ค. 65	0.024
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.012-0.024
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในระยะดำเนินการผลิต

ที่สถานี POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736112E 1720075N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี	24-25 มี.ค. 65	0.021
	25-26 มี.ค. 65	0.022
	26-27 มี.ค. 65	0.021
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.021-0.022
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท ไอศ โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : INSE-AN1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734227E 1726326N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}
		ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	24-25 มี.ค. 65	0.021
	25-26 มี.ค. 65	0.023
	26-27 มี.ค. 65	0.020
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.020-0.023
มาตรฐาน ^{2/}		≤ 0.12
หน่วย		มิลลิกรัมกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

หมายเหตุ ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0024

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทธรณ์สงวน

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

3.1.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T22AF914-0001 ถึง T22AF914-00012 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางการไหล แสดงดังตารางที่ 3-14 ถึง ตารางที่ 3-18 รูปที่ 3-3 ถึงรูปที่ 3-7 และรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ และ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก, ข และ ง พบว่า

- **POAR9-1: บ้านบ่อร้าง**

ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที

ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมฝ่ายทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE)

- **POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง**

ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที

ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมฝ่ายทิศใต้ (S)

- **POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น**

ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-2.7 เมตรต่อวินาที

ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมฝ่ายทิศตะวันตก (W)

- **POAR9-5: วัดสมโภชน์กรูสองร้อยปี**

ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-3.4 เมตรต่อวินาที

ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมฝ่ายทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE)

- **INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา**

ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

ทิศทางการไหลส่วนใหญ่เป็นลมฝ่ายทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) และลมฝ่ายทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSE)

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734055E 1724685N

เวลา	วันที่ติดตามตรวจสอบ					
	24-25 มี.ค. 65		25-26 มี.ค. 65		26-27 มี.ค. 65	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	1.3	SSE	1.8	ESE	0.7	S
09.00-10.00 น.	2.1	SE	0.3	SSE	1.5	SE
10.00-11.00 น.	0.3	SE	3.3	SSE	3.3	SSE
11.00-12.00 น.	1.2	SE	3.4	SSE	1.7	SSE
12.00-13.00 น.	1.8	SSE	0.3	SSE	2.1	ESE
13.00-14.00 น.	2.4	SE	1.1	SE	0.5	E
14.00-15.00 น.	3.1	SE	1.4	SSE	1.1	E
15.00-16.00 น.	3.2	SSW	1.3	SSE	0.8	E
16.00-17.00 น.	1.6	SSW	1.1	ESE	1.6	ENE
17.00-18.00 น.	1.9	SSW	2.3	SE	0.8	NE
18.00-19.00 น.	1.7	SSW	3.1	S	2.6	NE
19.00-20.00 น.	3.4	SSW	2.6	SSW	2.3	ENE
20.00-21.00 น.	2.8	S	3.3	SSE	2.8	E
21.00-22.00 น.	2.4	S	1.5	SSE	0.4	E
22.00-23.00 น.	1.3	SSW	3.1	S	1.1	ESE
23.00-00.00 น.	2.4	S	2.8	ESE	2.8	SE
00.00-01.00 น.	1.5	SE	3.0	ESE	0.6	SSE
01.00-02.00 น.	1.8	SSE	1.7	SSE	1.3	SSW
02.00-03.00 น.	0.3	S	0.5	SSW	1.6	S
03.00-04.00 น.	3.1	SE	0.6	ESE	2	ESE
04.00-05.00 น.	3.3	SSW	0.5	ESE	2.2	SE
05.00-06.00 น.	3.1	SSW	3.3	SSW	1.3	SE
06.00-07.00 น.	2.6	SSE	3.1	SE	2.6	S
07.00-08.00 น.	1.4	SSE	1.1	SSE	1.5	S
หน่วย	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

เวลา	วันที่ติดตามตรวจสอบ					
	24-25 มี.ค. 65		25-26 มี.ค. 65		26-27 มี.ค. 65	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	1.3	S	1.7	SSE	3.2	ENE
09.00-10.00 น.	1.1	S	1.3	ESE	2.8	NE
10.00-11.00 น.	2.1	S	1.4	ESE	2.7	NE
11.00-12.00 น.	1.9	S	0.4	S	1.9	NNE
12.00-13.00 น.	1.6	S	3.4	SSE	3.3	NNE
13.00-14.00 น.	1.2	S	3.3	SE	1.2	N
14.00-15.00 น.	0.9	SSW	3	SSE	1.9	NNE
15.00-16.00 น.	0.6	S	2.8	SE	1.1	NE
16.00-17.00 น.	0.4	S	3.3	S	0.3	ENE
17.00-18.00 น.	0.3	ESE	2.5	ESE	3.3	ENE
18.00-19.00 น.	1.5	SSW	2.3	SSE	1.8	E
19.00-20.00 น.	2.2	ESE	2.6	ESE	3.1	E
20.00-21.00 น.	2.6	SE	0.9	SE	3.4	ESE
21.00-22.00 น.	2.1	SE	0.6	S	0.5	SE
22.00-23.00 น.	3.2	ESE	1.2	SSE	0.4	SSE
23.00-00.00 น.	2.6	ESE	1.6	SE	1.1	SSW
00.00-01.00 น.	2	SE	1.9	ESE	0.7	W
01.00-02.00 น.	0.7	SSE	1.4	SSE	2.3	SW
02.00-03.00 น.	2.1	SE	1	ESE	1.1	SSW
03.00-04.00 น.	1.9	SSE	2.2	SSE	0.7	S
04.00-05.00 น.	2.6	SSE	1.9	ESE	0.3	S
05.00-06.00 น.	3	SE	0.6	S	3.1	S
06.00-07.00 น.	3.2	SSE	1.8	E	2.9	S
07.00-08.00 น.	2.9	S	1.8	E	2.2	SSW
หน่วย	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

เวลา	วันที่ติดตามตรวจสอบ					
	1-2 พ.ค. 65		2-3 พ.ค. 65		3-4 พ.ค. 65	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
07.00-08.00 น.	1.9	WNW	0.9	W	0.9	SW
08.00-09.00 น.	1.4	NNW	1.8	W	0.6	SSE
09.00-10.00 น.	1.6	WNW	1.1	NW	0.9	S
10.00-11.00 น.	1.9	NW	0.7	W	1.4	S
11.00-12.00 น.	2.4	W	1.0	S	1.5	S
12.00-13.00 น.	2.0	NW	1.1	WNW	2.5	SSW
13.00-14.00 น.	2.1	WNW	0.7	S	2.1	SE
14.00-15.00 น.	2.3	W	0.9	S	2.0	SSW
15.00-16.00 น.	2.2	W	0.6	S	1.8	S
16.00-17.00 น.	2.1	SW	0.8	SE	1.5	SW
17.00-18.00 น.	2.3	WSW	1.2	SE	2.3	SW
18.00-19.00 น.	1.9	WSW	1.3	SE	2.0	SW
19.00-20.00 น.	1.6	WNW	2.1	ESE	2.6	WSW
20.00-21.00 น.	1.2	W	2.4	SSE	2.4	W
21.00-22.00 น.	1.9	WSW	2.0	ESE	2.0	SW
22.00-23.00 น.	2.0	W	2.3	SE	1.3	WSW
23.00-00.00 น.	2.7	SW	1.5	SSE	1.1	WNW
00.00-01.00 น.	2.6	S	1.6	SW	0.6	W
01.00-02.00 น.	1.7	ESE	1.3	SSE	0.7	WSW
02.00-03.00 น.	1.3	SE	1.2	SW	0.9	W
03.00-04.00 น.	1.5	S	1.1	SSW	0.5	SSW
04.00-05.00 น.	0.7	SE	0.9	SW	1.0	SW
05.00-06.00 น.	0.5	WSW	0.8	SSW	1.3	S
06.00-07.00 น.	1.3	W	1.1	SSW	1.4	SSE
หน่วย	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736112E 1720075N

เวลา	วันที่ติดตามตรวจสอบ					
	24-25 มี.ค. 65		25-26 มี.ค. 65		26-27 มี.ค. 65	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	0.7	SE	1.2	SE	1.1	ESE
09.00-10.00 น.	1.1	SE	1.4	SE	0.9	NNE
10.00-11.00 น.	2.2	SE	0.3	SSE	1.7	ENE
11.00-12.00 น.	0.3	SE	0.6	SSE	2	NE
12.00-13.00 น.	0.4	SE	1.3	ESE	3.4	NNE
13.00-14.00 น.	1.3	SSE	2.1	SSE	3	NNE
14.00-15.00 น.	1.5	SE	2.9	SE	2.5	ENE
15.00-16.00 น.	2.8	SE	0.8	S	2.1	E
16.00-17.00 น.	2.9	SSE	0.4	SE	1.6	ESE
17.00-18.00 น.	2.2	S	0.5	S	1.5	ESE
18.00-19.00 น.	2.7	SSE	0.4	SSE	2	SE
19.00-20.00 น.	2.8	SSE	0.6	S	2.8	S
20.00-21.00 น.	3.3	S	1.4	SE	2.9	SE
21.00-22.00 น.	3.2	SE	1.7	SSE	2.1	SSE
22.00-23.00 น.	1.8	SE	2.1	SSW	1.3	SSW
23.00-00.00 น.	1.3	SE	1.1	ESE	0.4	SSW
00.00-01.00 น.	2.9	SE	0.7	SSE	0.9	ESE
01.00-02.00 น.	3.2	ESE	0.9	ESE	1.4	SE
02.00-03.00 น.	2.3	SSW	2.3	S	1.3	ESE
03.00-04.00 น.	0.8	SSE	2.6	ESE	1.1	SSE
04.00-05.00 น.	0.4	S	1.2	S	1.5	SSE
05.00-06.00 น.	1.2	ESE	2.2	ESE	1.9	SSW
06.00-07.00 น.	1.5	SE	2.8	SE	0.5	S
07.00-08.00 น.	1.8	SE	0.3	ESE	0.8	SSE
หน่วย	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : INSE-AN1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734227E 1726326N

เวลา	วันที่ติดตามตรวจสอบ					
	24-25 มี.ค. 65		25-26 มี.ค. 65		26-27 มี.ค. 65	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
08.00-09.00 น.	1.2	SE	2.3	S	2.8	ENE
09.00-10.00 น.	1.9	SE	3.3	SSE	2.1	ENE
10.00-11.00 น.	0.5	SSE	2.4	SSW	1.5	NE
11.00-12.00 น.	0.9	ESE	1.3	S	0.5	E
12.00-13.00 น.	2.6	SE	1	SSW	0.3	ESE
13.00-14.00 น.	2.5	SSE	3.3	S	3.1	ESE
14.00-15.00 น.	1.4	SSE	3.1	S	2.9	SE
15.00-16.00 น.	2.7	SSE	1.7	SSE	3	SE
16.00-17.00 น.	2.2	ESE	3.3	S	2.9	ESE
17.00-18.00 น.	1.4	SE	2.4	SSW	2.4	ESE
18.00-19.00 น.	0.3	SE	0.6	S	1.7	S
19.00-20.00 น.	3.1	SSE	3.1	SSW	1.6	S
20.00-21.00 น.	2.6	ESE	0.3	SSE	3.1	SSE
21.00-22.00 น.	2.5	SSE	1.9	S	1.6	SE
22.00-23.00 น.	3.1	S	3.1	SSE	1.5	SSE
23.00-00.00 น.	1.8	S	3.2	SSE	1.2	SSW
00.00-01.00 น.	1.7	SSW	2.6	SSW	0.3	SE
01.00-02.00 น.	1.2	SSW	1	SSE	0.6	ESE
02.00-03.00 น.	1.4	SW	0.8	ESE	1.7	S
03.00-04.00 น.	1.3	SSW	1.2	ENE	2.3	SSE
04.00-05.00 น.	1	SSW	1.5	NE	2	SSE
05.00-06.00 น.	0.8	S	2	NNE	2.2	S
06.00-07.00 น.	0.9	SSE	2.5	NE	0.5	S
07.00-08.00 น.	1.8	S	2.7	NNE	0.9	SE
หน่วย	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-	ม./วินาที	-

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

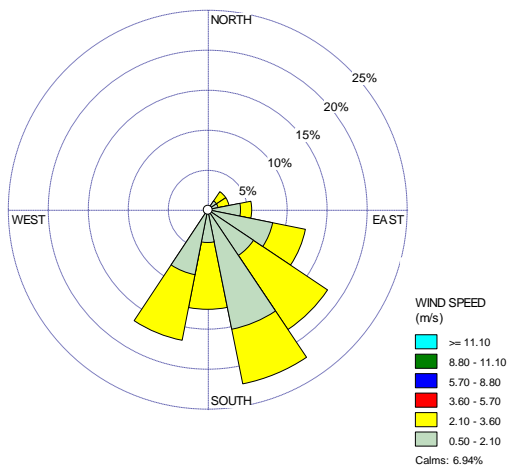
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

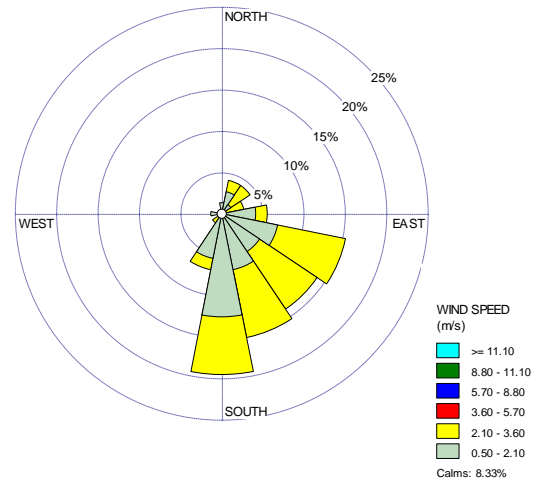
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

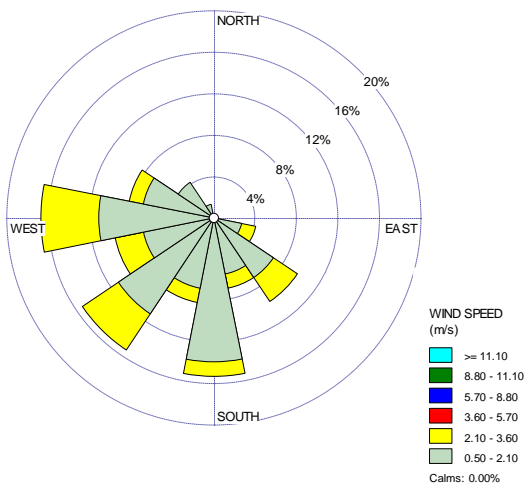
โทรศัพท์ : 0-2763-2828



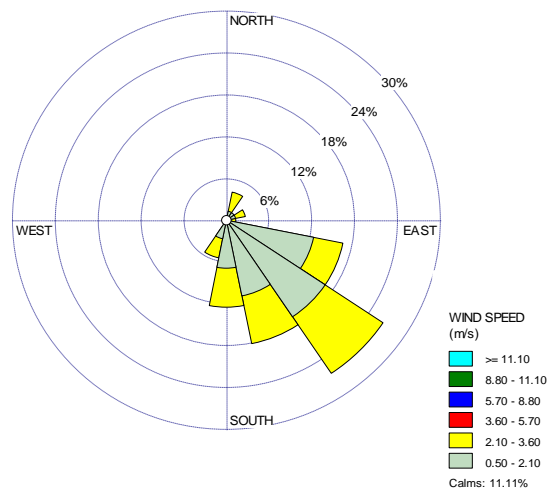
รูปที่ 3-3 ผังลมของสถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง



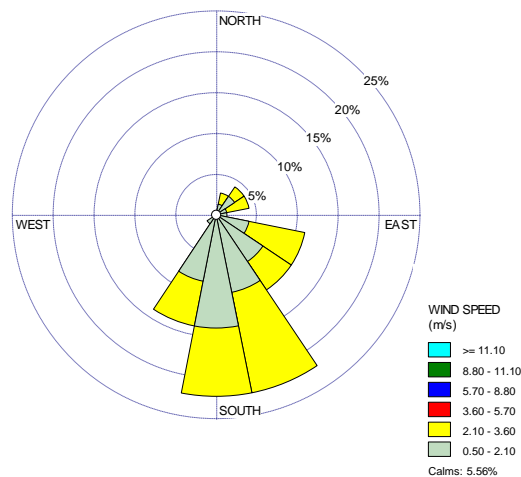
รูปที่ 3-4 ผังลมของสถานี POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง



รูปที่ 3-5 ผังลมของสถานี POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น



รูปที่ 3-6 ผังลมของสถานี POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี



รูปที่ 3-7 ผังลมของสถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

3.1.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T22AF914-0001 ถึง T22AF914-00012 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3-19 ถึงตารางที่ 3-23 รายละเอียดผลการวิเคราะห์เอกสารสอบเทียบเครื่องมือและหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก, ข และ ค

**ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-1:บ้านบ่อรัง**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-1: บ้านบ่อรัง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734055E 1724685N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08.00-16.00 น.	2.78	2.71	2.87
16.00-0.00 น.	2.85	2.64	2.76
0.00-08.00 น.	2.24	2.31	2.49
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	2.24-2.85	2.31-2.71	2.49-2.87
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 9		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08.00-16.00 น.	2.53	2.62	2.64
16.00-0.00 น.	2.44	2.46	2.43
0.00-08.00 น.	2.35	2.29	2.33
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	2.35-2.53	2.29-2.62	2.33-2.64
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 9		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิวา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ^{1/}		
	1-2 พ.ค. 65	2-3 พ.ค. 65	3-4 พ.ค. 65
07.00-15.00 น.	1.22	1.30	1.30
15.00-23.00 น.	1.50	1.71	1.57
23.00-07.00 น.	1.66	1.50	1.65
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	1.22-1.66	1.30-1.71	1.30-1.65
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 9		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-5
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736112E 1720075N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08.00-16.00 น.	2.48	2.55	2.52
16.00-0.00 น.	2.33	2.37	2.38
0.00-08.00 น.	2.31	2.22	2.27
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	2.31-2.48	2.22-2.55	2.27-2.52
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 9		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023
ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิวา บรรจงใจรักษ์
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : INSE-AN1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734227E 1726326N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08.00-16.00 น.	2.72	2.69	2.63
16.00-0.00 น.	2.56	2.53	2.41
0.00-08.00 น.	2.25	2.18	2.27
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	2.25-2.72	2.18-2.69	2.27-2.63
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 9		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)

ชื่อผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิวา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

3.1.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T22AF914-0001 ถึง T22AF914-00012 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3-24 ถึง ตารางที่ 3-28

รายละเอียดผลการวิเคราะห์เอกสารสอบเทียบเครื่องมือและหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก, ข และ จ

**ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง**

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-1: บ้านบ่อรัง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734055E 1724685N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08:00-09:00 น.	0.0185	0.0211	0.0191
09:00-10:00 น.	0.0225	0.0203	0.0215
10:00-11:00 น.	0.0199	0.0208	0.0237
11:00-12:00 น.	0.0183	0.0229	0.0238
12:00-13:00 น.	0.0201	0.0181	0.0218
13:00-14:00 น.	0.0221	0.0175	0.0208
14:00-15:00 น.	0.0220	0.0208	0.0218
15:00-16:00 น.	0.0189	0.0171	0.0232
16:00-17:00 น.	0.0228	0.0228	0.0229
17:00-18:00 น.	0.0190	0.0211	0.0210
18:00-19:00 น.	0.0183	0.0215	0.0227
19:00-20:00 น.	0.0167	0.0203	0.0214
20:00-21:00 น.	0.0187	0.0164	0.0134
21:00-22:00 น.	0.0136	0.0125	0.0183
22:00-23:00 น.	0.0124	0.0176	0.0134
23:00-00:00 น.	0.0160	0.0147	0.0196
00:00-01:00 น.	0.0161	0.0163	0.0140
01:00-02:00 น.	0.0162	0.0127	0.0176
02:00-03:00 น.	0.0121	0.0172	0.0149
03:00-04:00 น.	0.0168	0.0141	0.0140
04:00-05:00 น.	0.0165	0.0205	0.0168
05:00-06:00 น.	0.0147	0.0146	0.0172
06:00-07:00 น.	0.0224	0.0133	0.0196
07:00-08:00 น.	0.0226	0.0170	0.0200
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	0.0121-0.0228	0.0125-0.0229	0.0134-0.0238
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 0.17		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต

ที่สถานี POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08:00-09:00 น.	0.0179	0.0193	0.0174
09:00-10:00 น.	0.0177	0.0187	0.0174
10:00-11:00 น.	0.0178	0.0193	0.0196
11:00-12:00 น.	0.0200	0.0185	0.0199
12:00-13:00 น.	0.0200	0.0190	0.0189
13:00-14:00 น.	0.0184	0.0185	0.0187
14:00-15:00 น.	0.0186	0.0212	0.0204
15:00-16:00 น.	0.0185	0.0187	0.0200
16:00-17:00 น.	0.0169	0.0192	0.0178
17:00-18:00 น.	0.0168	0.0189	0.0160
18:00-19:00 น.	0.0180	0.0174	0.0147
19:00-20:00 น.	0.0189	0.0157	0.0132
20:00-21:00 น.	0.0187	0.0141	0.0113
21:00-22:00 น.	0.0174	0.0115	0.0104
22:00-23:00 น.	0.0143	0.0148	0.0141
23:00-00:00 น.	0.0132	0.0132	0.0136
00:00-01:00 น.	0.0117	0.0124	0.0149
01:00-02:00 น.	0.0111	0.0110	0.0144
02:00-03:00 น.	0.0115	0.0151	0.0113
03:00-04:00 น.	0.0110	0.0141	0.0131
04:00-05:00 น.	0.0106	0.0150	0.0151
05:00-06:00 น.	0.0145	0.0171	0.0165
06:00-07:00 น.	0.0165	0.0180	0.0176
07:00-08:00 น.	0.0185	0.0185	0.0191
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	0.0106-0.0200	0.0110-0.0212	0.0104-0.0204
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 0.17		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต

ที่สถานี POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734419E 1717685N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}		
	1-2 พ.ค. 65	2-3 พ.ค. 65	3-4 พ.ค. 65
07:00-08:00 น.	0.0236	0.0240	0.0235
08:00-09:00 น.	0.0224	0.0215	0.0212
09:00-10:00 น.	0.0200	0.0172	0.0181
10:00-11:00 น.	0.0181	0.0148	0.0179
11:00-12:00 น.	0.0178	0.0146	0.0169
12:00-13:00 น.	0.0176	0.0164	0.0177
13:00-14:00 น.	0.0188	0.0177	0.0200
14:00-15:00 น.	0.0199	0.0187	0.0236
15:00-16:00 น.	0.0233	0.0211	0.0269
16:00-17:00 น.	0.0243	0.0229	0.0280
17:00-18:00 น.	0.0257	0.0240	0.0263
18:00-19:00 น.	0.0252	0.0241	0.0250
19:00-20:00 น.	0.0254	0.0259	0.0249
20:00-21:00 น.	0.0252	0.0262	0.0267
21:00-22:00 น.	0.0250	0.0253	0.0272
22:00-23:00 น.	0.0261	0.0243	0.0254
23:00-00:00 น.	0.0260	0.0232	0.0251
00:00-01:00 น.	0.0259	0.0213	0.0240
01:00-02:00 น.	0.0252	0.0195	0.0235
02:00-03:00 น.	0.0248	0.0186	0.0215
03:00-04:00 น.	0.0250	0.0181	0.0210
04:00-05:00 น.	0.0251	0.0200	0.0221
05:00-06:00 น.	0.0254	0.0228	0.0229
06:00-07:00 น.	0.0256	0.0258	0.0245
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	0.0176-0.0261	0.0146-0.0262	0.0169-0.0280
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 0.17		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลาเฉลี่ยชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} ค่าเฉลี่ยเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต
ที่สถานี POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-5
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736112E 1720075N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08:00-09:00 น.	0.0170	0.0123	0.0203
09:00-10:00 น.	0.0160	0.0171	0.0168
10:00-11:00 น.	0.0181	0.0175	0.0215
11:00-12:00 น.	0.0199	0.0207	0.0212
12:00-13:00 น.	0.0175	0.0164	0.0190
13:00-14:00 น.	0.0192	0.0207	0.0205
14:00-15:00 น.	0.0182	0.0197	0.0212
15:00-16:00 น.	0.0177	0.0208	0.0153
16:00-17:00 น.	0.0173	0.0164	0.0191
17:00-18:00 น.	0.0208	0.0182	0.0187
18:00-19:00 น.	0.0180	0.0189	0.0186
19:00-20:00 น.	0.0176	0.0197	0.0136
20:00-21:00 น.	0.0180	0.0186	0.0154
21:00-22:00 น.	0.0165	0.0160	0.0146
22:00-23:00 น.	0.0164	0.0141	0.0167
23:00-00:00 น.	0.0151	0.0135	0.0176
00:00-01:00 น.	0.0161	0.0144	0.0124
01:00-02:00 น.	0.0141	0.0136	0.0140
02:00-03:00 น.	0.0148	0.0151	0.0163
03:00-04:00 น.	0.0164	0.0161	0.0169
04:00-05:00 น.	0.0140	0.0153	0.0173
05:00-06:00 น.	0.0131	0.0124	0.0188
06:00-07:00 น.	0.0129	0.0174	0.0193
07:00-08:00 น.	0.0132	0.0196	0.0202
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	0.0129-0.0208	0.0123-0.0208	0.0124-0.0215
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 0.17		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง
^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต

ที่สถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : INSE-AN1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734419E 1717685N

เวลา*	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ^{1/}		
	24-25 มี.ค. 65	25-26 มี.ค. 65	26-27 มี.ค. 65
08:00-09:00 น.	0.0190	0.0186	0.0216
09:00-10:00 น.	0.0194	0.0199	0.0203
10:00-11:00 น.	0.0227	0.0216	0.0226
11:00-12:00 น.	0.0204	0.0202	0.0220
12:00-13:00 น.	0.0210	0.0198	0.0204
13:00-14:00 น.	0.0197	0.0200	0.0232
14:00-15:00 น.	0.0210	0.0208	0.0201
15:00-16:00 น.	0.0210	0.0217	0.0217
16:00-17:00 น.	0.0207	0.0209	0.0215
17:00-18:00 น.	0.0205	0.0181	0.0204
18:00-19:00 น.	0.0200	0.0161	0.0190
19:00-20:00 น.	0.0199	0.0138	0.0170
20:00-21:00 น.	0.0183	0.0156	0.0156
21:00-22:00 น.	0.0184	0.0125	0.0130
22:00-23:00 น.	0.0154	0.0143	0.0141
23:00-00:00 น.	0.0146	0.0151	0.0119
00:00-01:00 น.	0.0170	0.0126	0.0119
01:00-02:00 น.	0.0116	0.0143	0.0126
02:00-03:00 น.	0.0146	0.0163	0.0144
03:00-04:00 น.	0.0121	0.0173	0.0160
04:00-05:00 น.	0.0149	0.0190	0.0167
05:00-06:00 น.	0.0128	0.0201	0.0178
06:00-07:00 น.	0.0162	0.0208	0.0190
07:00-08:00 น.	0.0170	0.0202	0.0209
ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด	0.0116-0.0227	0.0125-0.0217	0.0119-0.0232
มาตรฐาน ^{2/}	≤ 0.17		
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน (ppm)		

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

3.1.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T22AF914-0001 ถึง T22AF914-00012 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง โครงการพิจารณาติดตามตรวจสอบในรูปของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ เบนซีน โทลูอิน เอทิลเบนซีน และไซลีน (BTEX) พบว่า เบนซีนมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง ที่กำหนดให้เบนซีนต้องมีค่าไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยปัจจุบันมาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าเฝ้าระวังไว้สำหรับปริมาณโทลูอิน เอทิลเบนซีน และไซลีน แสดงดังตารางที่ 3-29 ถึงตารางที่ 3-33 และรายละเอียดผลการวิเคราะห์เอกสารสอบเทียบเครื่องมือและหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก, ข และ ง

**ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย
ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-1: บ้านบ่อรัง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734055E 17246852N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}			
		เบนซีน (Benzene)	โทลูอิน (Toluene)	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	ไซลีน (Xylene)
POAR9-1: บ้านบ่อรัง	24-25 มี.ค. 65	0.21	0.75	<0.17	<0.52
	25-26 มี.ค. 65	0.21	0.76	<0.17	<0.52
	26-27 มี.ค. 65	0.22	0.76	<0.17	<0.52
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.21-0.22	0.75-0.76	<0.17	<0.52
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-	-
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : ว-145-จ-0023

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0026

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0006

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย
ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง**

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734247E 1722875N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}			
		เบนซีน (Benzene)	โทลูอีน (Toluene)	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	ไซลีน (Xylene)
POAR9-2: สำนักสงฆ์ บ้านคลองม่วง	24-25 มี.ค. 65	0.22	0.77	<0.17	<0.52
	25-26 มี.ค. 65	0.21	0.73	<0.17	<0.52
	26-27 มี.ค. 65	<0.13	0.85	<0.17	<0.52
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<0.13-0.22	0.73-0.85	<0.17	<0.52
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-	-
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : ว-145-จ-0023

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0026

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0006

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย
ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734419E 1717685N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}			
		เบนซีน (Benzene)	โทลูอีน (Toluene)	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	ไซลีน (Xylene)
POAR9-3: โรงเรียนบ้าน นาสนุ่น	1-2 พ.ค. 65	0.49	0.22	<0.17	<0.52
	2-3 พ.ค. 65	0.43	0.31	<0.17	<0.52
	3-4 พ.ค. 65	0.33	0.17	<0.17	<0.52
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.33-0.49	0.17-0.31	<0.17	<0.52
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-	-
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : ว-145-จ-0023

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0026

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0006

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย
ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : POAR9-5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 736112E 1720075N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}			
		เบนซีน (Benzene)	โทลูอีน (Toluene)	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	ไซลีน (Xylene)
POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุง สองร้อยปี	24-25 มี.ค. 65	<0.13	0.75	<0.17	<0.52
	25-26 มี.ค. 65	0.21	0.67	<0.17	<0.52
	26-27 มี.ค. 65	0.22	1.34	<0.17	<0.52
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<0.13-0.22	0.67-1.34	<0.17	<0.52
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-	-
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : ว-145-จ-0023

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววรกร พัดสองชั้น

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0026

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0006

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

**ตารางที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง/สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย
ในระยะดำเนินการผลิต ที่สถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา**

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : INSE-AN1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 734227E 1726326N

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด ^{1/}			
		เบนซีน (Benzene)	โทลูอีน (Toluene)	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	ไซลีน (Xylene)
INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	24-25 มี.ค. 65	<0.13	0.61	<0.17	<0.52
	25-26 มี.ค. 65	0.21	0.71	<0.17	<0.52
	26-27 มี.ค. 65	0.25	0.78	<0.17	<0.52
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	<0.13-0.25	0.61-0.78	<0.17	<0.52
มาตรฐาน ^{2/}		≤7.6	-	-	-
หน่วย		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : ว-145-จ-0023

ผู้วิเคราะห์ : นางสาววรรกร พัดสองชั้น

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-ค-0026

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0006

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

3.1.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปเพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อคุณภาพอากาศโดยทั่วไป โดยได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบในทุกช่วงของการดำเนินงานตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ ติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องทุกปี ในระยะดำเนินการผลิต ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปจากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า

ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2565 ทุกสถานียังมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงฤดูกาลเดียวกัน (ฤดูแล้ง) ในปี พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2563 พบว่ามีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2565 ที่ทุกสถานียังมีค่าใกล้เคียงกันเมื่อเทียบกับในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2564 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน

ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2565 ทุกสถานียังมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2564 อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

ในส่วนของปริมาณสารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ เบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน และไซลีน ในระยะดำเนินการผลิตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2565 จากผลการติดตามตรวจสอบดังกล่าว พบว่า ปริมาณของเบนซีน ตรวจวัดได้ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2565 ที่ทุกสถานียังมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2563 ผลการตรวจวัดเบนซีนทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ที่ระบุว่าต้องไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณของโทลูอีน, เอทิลเบนซีน และไซลีน ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2565 พบว่า ที่ทุกสถานียังมีแนวโน้มลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2564 อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าเฝ้าระวังไว้สำหรับปริมาณโทลูอีน เอทิลเบนซีน และไซลีน

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและปี พ.ศ. 2562 – พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3-34 และรูปที่ 3-8 ถึงรูปที่ 3-15

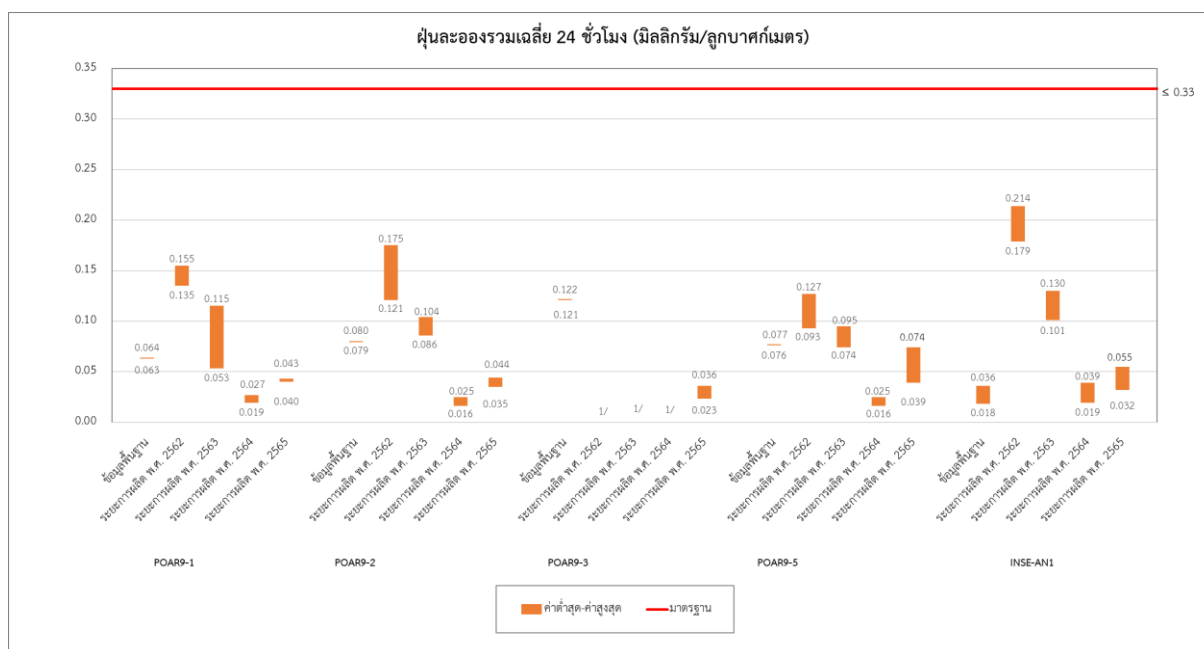
ตารางที่ 3-34 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เบนซีน (Benzene)	โทลูอีน (Toluene)	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	ไซลีน (Xylene)
1. POAR9-1: บ้านบ่อรัง	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย. 50) ^{1/}	0.064	0.047	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	0.135-0.155	0.064-0.071	0.77-1.19	0.0038-0.0139	0.39-0.53	0.69-2.65	<0.17-0.36	<0.52-0.73
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	0.053-0.115	0.031-0.071	2.21-2.46	0.0063-0.0125	<0.13-0.93	1.50-2.69	<0.17	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย. 64)	0.019 – 0.027	0.009 – 0.015	2.10-2.82	0.0067-0.0185	<0.13	0.73-0.92	<0.17	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (24-27 มี.ค. 65)	0.040-0.043	0.026-0.027	2.24-2.87	0.0121-0.0238	0.21-0.22	0.75-0.76	<0.17	<0.52
2. POAR9-2: สำนักงาน บ้านคลองม่วง	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย.50) ^{1/}	0.080	0.047	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	0.121-0.175	0.077-0.111	0.88-1.34	0.0004-0.0073	0.51-0.66	0.82-1.16	<0.17-0.28	<0.52-0.91
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	0.086-0.104	0.050-0.067	1.74-2.09	0.0046-0.0097	0.48-1.16	2.77-3.55	<0.17-0.62	<0.52-1.41
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย. 64)	0.016 – 0.025	0.004 – 0.009	2.22-2.74	0.0059-0.0173	<0.13-0.23	0.66-1.20	<0.17	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (24-27 มี.ค. 65)	0.035-0.044	0.020-0.024	2.29-2.64	0.0104-0.0212	<0.13-0.22	0.73-0.85	<0.17	<0.52
3. POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย.50) ^{1/}	0.122	0.064	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}
	ระยะดำเนินการผลิต (1-4 พ.ค.65)	0.023-0.036	0.012-0.024	1.22-1.71	0.0146-0.0280	0.33-0.49	0.17-0.31	<0.17	<0.52
4. POAR9-5: วัดสมโภชน์ กรุงสองร้อยปี	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย.50) ^{1/}	0.077	0.043	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{4/}
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	0.093-0.127	0.059-0.061	1.16-1.75	0.0004-0.0202	0.53-0.71	1.06-1.70	<0.17	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	0.074-0.095	0.016-0.039	1.28-1.81	0.0015-0.0089	<0.13-0.90	2.29-6.25	<0.17-0.33	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย. 64)	0.016 – 0.025	0.006 – 0.015	2.22-2.61	0.0071-0.0182	<0.13	1.12-2.42	<0.17	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (24-27 มี.ค. 65)	0.039-0.074	0.021-0.022	2.22-2.55	0.0123-0.0215	<0.13-0.22	0.67-1.34	<0.17	<0.52
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร		ส่วนในล้านส่วน		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างข้อมูลพื้นฐานและปี พ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2563

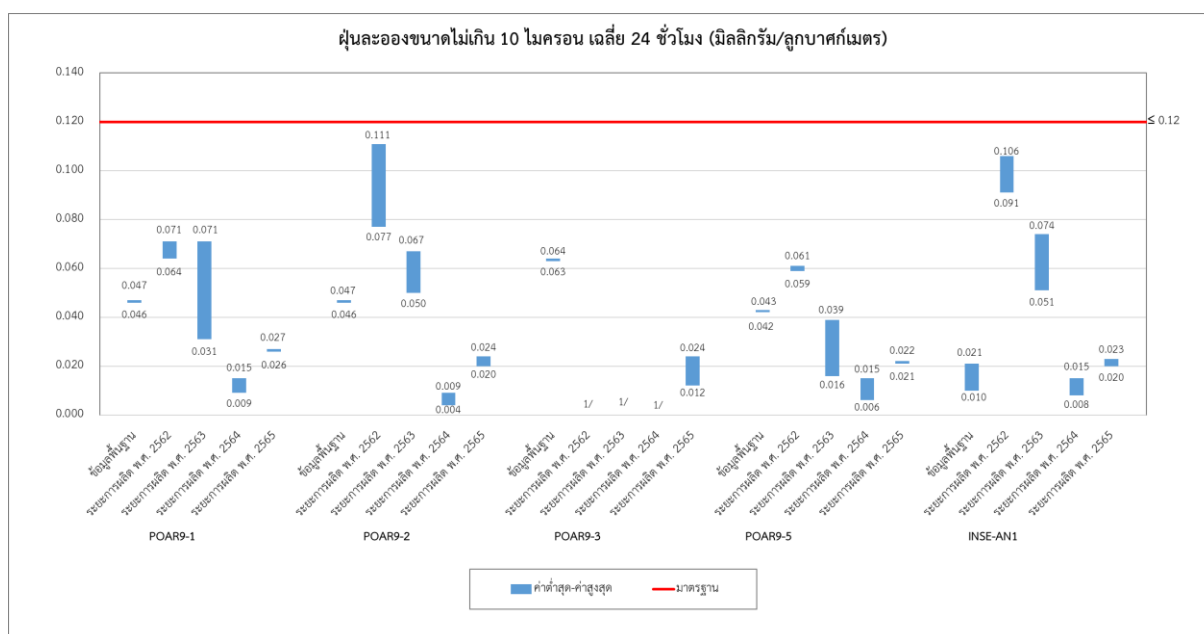
สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เบนซีน (Benzene)	โทลูอีน (Toluene)	เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	ไซลีน (Xylene)
5. INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา	ข้อมูลพื้นฐาน (19-21 พ.ค.52) ^{1/}	0.018-0.036	0.010-0.021	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}	^{2/}
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	0.179-0.214	0.091-0.106	0.94-1.27	0.0036-0.0109	0.84-0.99	1.27-2.40	<0.17-0.28	<0.52-1.00
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	0.101-0.130	0.051-0.074	1.24-1.86	0.0044-0.0095	0.47-1.05	3.30-5.90	<0.17-0.34	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย. 64)	0.019-0.039	0.008-0.015	2.19-2.73	0.0061-0.0178	0.27-0.33	1.37-2.10	<0.17	<0.52
	ระยะดำเนินการผลิต (24-27 มี.ค. 65)	0.032-0.055	0.020-0.023	2.18-2.72	0.0116-0.0232	<0.13-0.25	0.61-0.78	<0.17	<0.52
มาตรฐาน		≤ 0.33 ^{4/}	≤ 0.12 ^{4/}	≤ 9 ^{3/}	≤ 0.17 ^{5/}	≤ 7.6 ^{6/}	-	-	-
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร		ส่วนในล้านส่วน		ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ: ^{1/} : ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจาก บริษัท อินเทอร์เน็ตจีนเนล เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
^{2/} : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
^{3/} : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538)
^{4/} : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
^{5/} : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
^{6/} : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2552



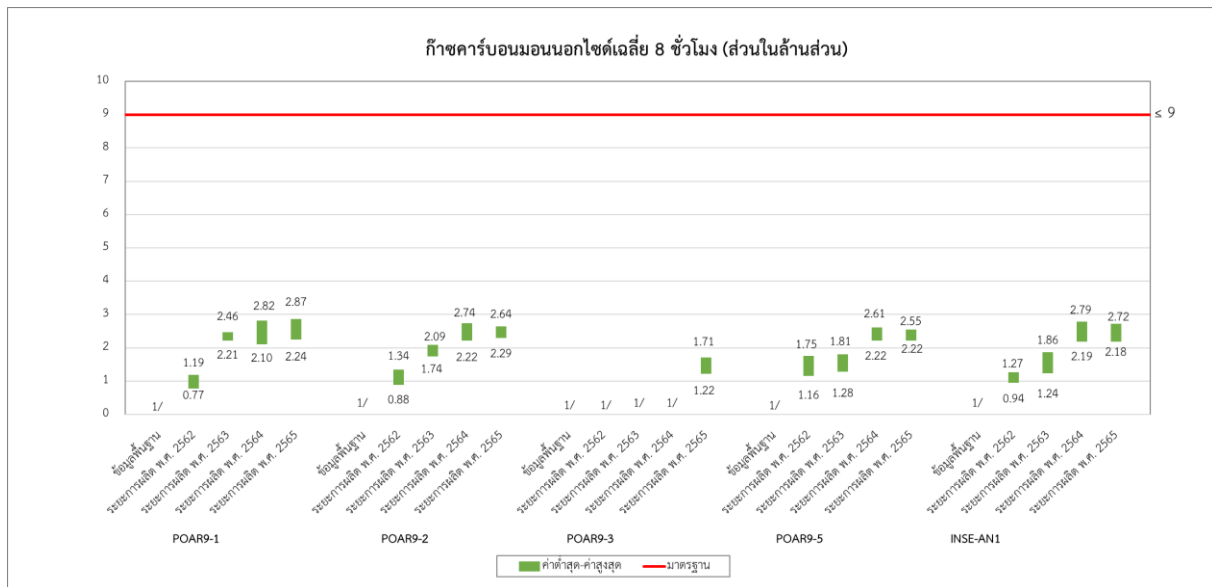
หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-8 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

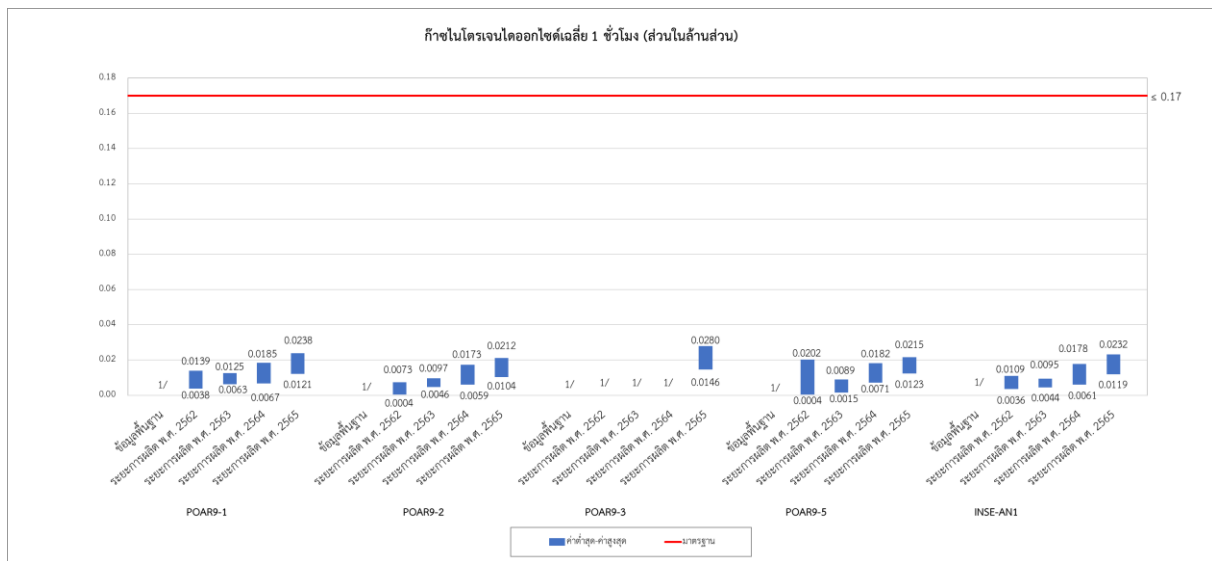


หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

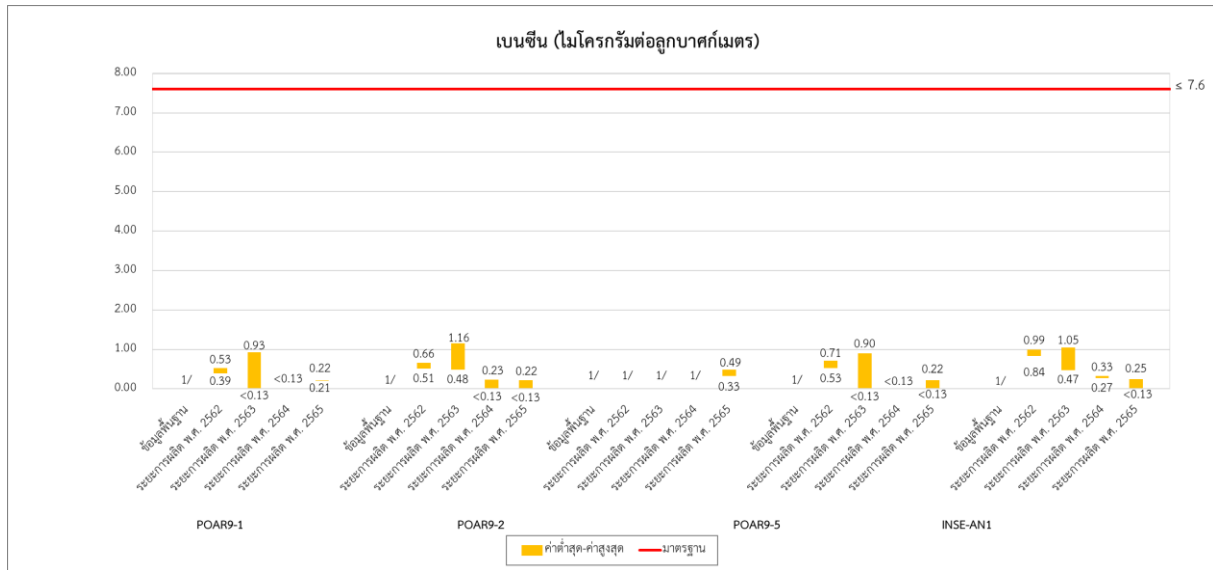
รูปที่ 3-9 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



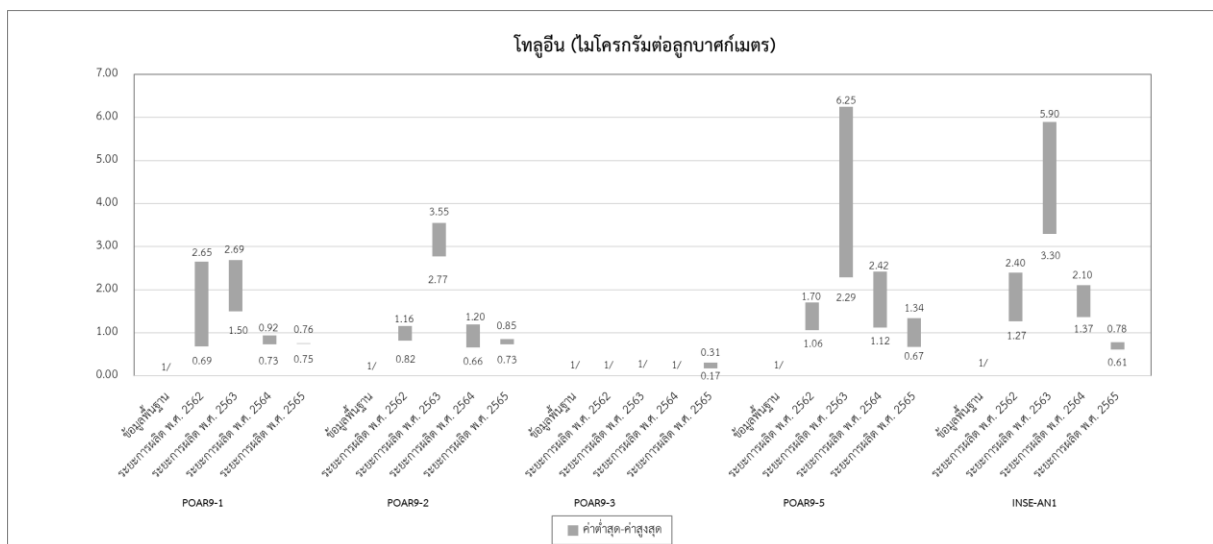
รูปที่ 3-10 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง



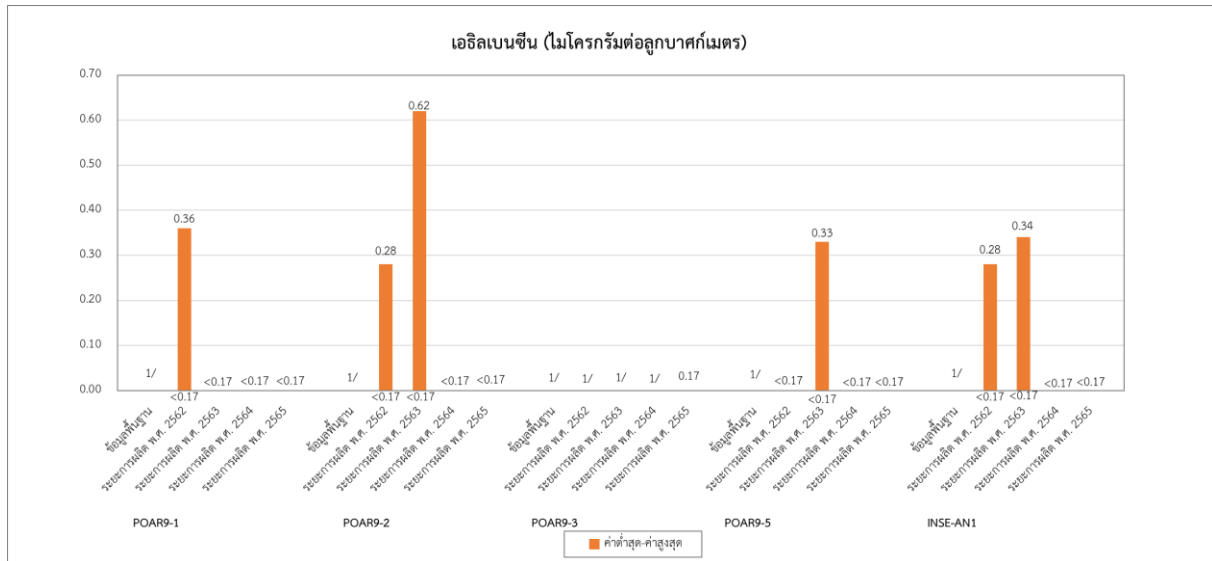
รูปที่ 3-11 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



รูปที่ 3-12 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเบนซีน

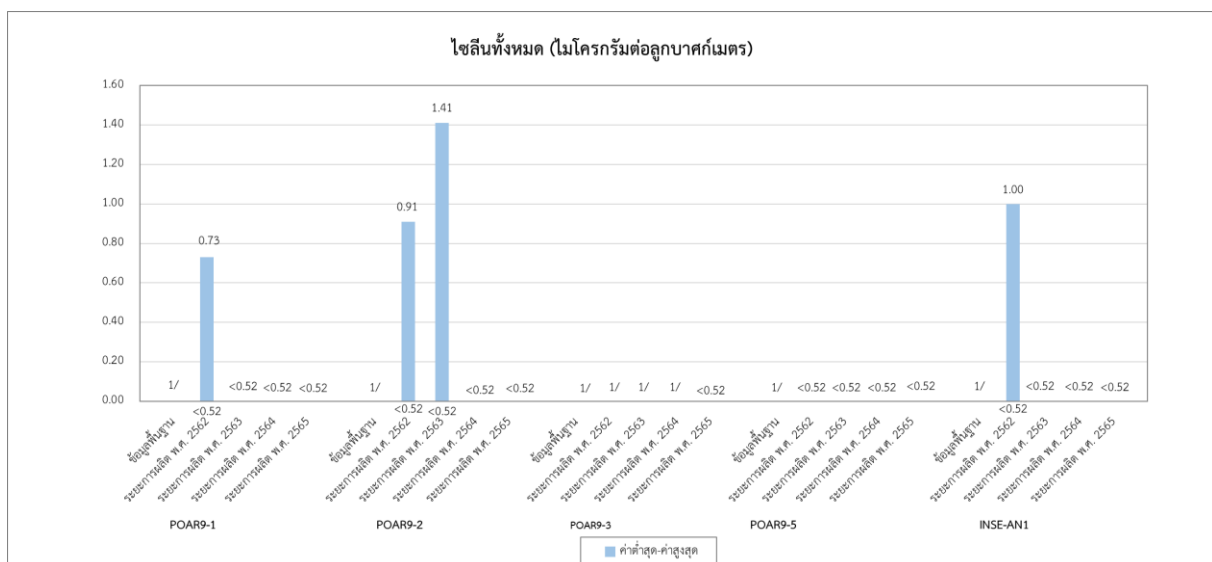


รูปที่ 3-13 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบโทลูอิน



หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-14 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเอริลเบนซิน



หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-15 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบไซลีนทั้งหมด

3.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปครอบคลุมพื้นที่ฐานหลุมผลิตทั้งหมดที่มีกิจกรรมในระยะดำเนินการผลิตของพื้นที่ฐานหลุมผลิต 9C (NSE-J1), 9O (L44-G), 9Q (NSE-C), 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังรูปที่ 3-16 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังรูปที่ 3-17



POAR9-1 : บ้านบ่อรัง



POAR9-2 : สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง



POAR9-3 : โรงเรียนบ้านนาสนุ่น



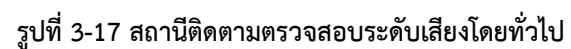
POAR9-5 : วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี



INSE-AN1 : บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ในระยะดำเนินการผลิต ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่
1-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

รูปที่ 3-16 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป



3.2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3-35

ตารางที่ 3-35 วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ระดับเสียงโดยทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ระดับเสียงโดยทั่วไป <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{Aeq} 24 hours) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) - ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา กลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) 	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996/1

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T22AF915-0001 ถึง T22AF915-00012 และ T22AI372-0004 ถึง T22AI372-0006 โดยผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ในระยะดำเนินการผลิต จาก 5 สถานี คือ บริเวณ สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง, POAR9-2: สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง, POAR9-3: โรงเรียนบ้านนาสนุ่น, POAR9-5: วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี และ INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 1-4 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดทุกสถานีมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดมีค่าได้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ขณะที่ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน และระดับเสียงเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

ตารางที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ที่สถานี POAR9-1 : บ้านบ่อร้าง

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 734055E 1724685N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))								
	24-25 มี.ค. 65			25-26 มี.ค. 65			26-27 มี.ค. 65		
	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.
07.00-08.00 น.	55.8	75.1	47.6	55.8	76.9	50.5	56.2	79.7	52.2
08.00-09.00 น.	55.1	77.4	45.9	57.5	78.3	48.5	56.2	75.0	49.4
09.00-10.00 น.	55.7	79.3	45.1	54.7	76.3	46.0	56.0	79.0	46.5
10.00-11.00 น.	55.3	77.1	44.3	56.4	84.3	47.6	56.5	86	45.2
11.00-12.00 น.	55.8	71.9	44.7	56.9	81.8	48.1	53.9	74.3	46.2
12.00-13.00 น.	56.0	77.1	43.2	57.5	89.5	48.0	53.8	76.6	44.6
13.00-14.00 น.	55.5	73.1	44.7	55.7	72.1	48.0	55.2	73.1	45.7
14.00-15.00 น.	54.9	79.0	43.9	56.5	74.7	47.0	53.8	71.6	45.3
15.00-16.00 น.	54.7	69.3	47.0	55.8	73.3	48.1	54.7	74.7	46
16.00-17.00 น.	59.9	70.3	58.2	55.5	75.2	47.7	55.0	71.7	48.6
17.00-18.00 น.	61.3	92.0	57.0	59.3	81.6	45.2	52.8	66.3	45.7
18.00-19.00 น.	58.3	71.6	55.8	53.3	70.8	44.9	61.4	77.2	50.8
19.00-20.00 น.	60.0	80.9	55.8	55.6	82.9	44.7	56.0	71.2	47.5
20.00-21.00 น.	56.4	72.7	49.8	54.3	75.9	45.3	54.4	74.4	46.4
21.00-22.00 น.	52.7	69.0	45.7	54.8	69.6	46.5	55.9	79.0	45.5
22.00-23.00 น.	51.1	72.8	44.6	57.6	78.5	48.3	54.0	74.1	44.3
23.00-00.00 น.	54.5	69.9	45.6	55.8	65.6	54.7	54.0	73.5	44.1
00.00-01.00 น.	49.6	68.8	44.1	52.9	64.8	47.8	54.7	74.7	46.2
01.00-02.00 น.	46.4	63.6	44.0	50.6	66.9	46.0	50.3	71.7	44.5
02.00-03.00 น.	46.3	60.7	44.4	50.1	63.4	46.6	46.8	60.7	44.5
03.00-04.00 น.	45.4	59.9	43.0	48.2	65.8	45.4	48.4	64.4	44.1
04.00-05.00 น.	45.5	73.3	42.7	49.1	69.1	45.7	50.0	71.8	45.1
05.00-06.00 น.	51.3	68.2	42.8	49.1	72.8	43.9	51.3	67.8	44.8
06.00-07.00 น.	50.2	72.4	43.6	53.9	71.4	48.6	56.0	72.9	47.6
L _{Aeq} 24 hours	55.6			55.3			55.0		
L _{Adn}	58.4			60.1			59.7		
L _{max}	92.0			89.5			86.0		
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hours ^{1/}	≤ 70								
มาตรฐาน L _{Amax} ^{1/}	≤ 115								

หมายเหตุ^{1/} : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023
 ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิวา บรรจงใจรักษ์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014
 บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด โทรศัพท์ 0-2763-2828

ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ที่สถานี POAR9-2 : สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 734247E 1722875N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))								
	24-25 มี.ค. 65			25-26 มี.ค. 65			26-27 มี.ค. 65		
	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.
07.00-08.00 น.	51.2	66.8	47.5	53.9	69.7	45.4	49.4	64.5	43.9
08.00-09.00 น.	51.5	62.1	50.5	58.4	80.5	48.8	50.5	70.9	43.3
09.00-10.00 น.	51.3	61.6	50.5	58.4	72.2	46.0	51.4	72.2	42.9
10.00-11.00 น.	51.5	67.1	45.1	55.1	69.2	44.7	48.7	66.6	42.4
11.00-12.00 น.	51.2	74.0	44.2	50.9	72.2	43.5	49.0	67.4	42.7
12.00-13.00 น.	53.4	68.3	46.2	51.1	73.2	42.4	50.3	69.8	42.7
13.00-14.00 น.	54.0	83.7	44.9	55.0	72.7	45.1	48.7	66.1	43.9
14.00-15.00 น.	50.5	67.1	45.1	52.7	80.2	45.0	51.5	61.7	50.5
15.00-16.00 น.	53.2	76.6	44.8	54	91.9	42.7	52.3	74.6	48.0
16.00-17.00 น.	50.8	66.5	44.6	50.1	70.3	41.8	50.5	70.2	49.2
17.00-18.00 น.	52.7	72.7	44.8	54.7	72.5	47.7	50.1	60.4	47.9
18.00-19.00 น.	52.8	71.1	44.2	51.2	70.8	45.6	49.1	58.0	48.2
19.00-20.00 น.	50.4	70.6	42.6	50.7	69.8	44.9	50.0	61.5	48.8
20.00-21.00 น.	48.4	61.5	45.5	48.7	69.8	43.7	49.4	60.2	48.5
21.00-22.00 น.	49.0	70.3	48.2	55.9	81.3	43.7	47.2	57.5	46.1
22.00-23.00 น.	48.1	58.4	46.8	50.4	67.0	43.2	46.3	54.7	44.7
23.00-00.00 น.	48.1	66.2	47.0	46.6	63.6	41.4	46.0	60.8	44.0
00.00-01.00 น.	48.5	65.6	46.7	43.7	62.4	40.2	47.0	55.9	45.7
01.00-02.00 น.	47.8	55.7	46.4	47.7	69.9	41.6	46.4	62.1	43.9
02.00-03.00 น.	47.7	53.6	46.3	46.0	63.5	44.3	44.4	57.7	43.0
03.00-04.00 น.	48.9	66.2	46.6	45.9	65.3	44.3	45.9	60.5	43.6
04.00-05.00 น.	45.8	59.6	43.7	45.5	57.0	44.6	47.8	64.7	42.3
05.00-06.00 น.	47.1	63.7	43.6	44.9	53.5	44.0	47.8	64.8	43.2
06.00-07.00 น.	47.3	63.0	44.1	45.5	58.8	43.4	53.1	75.1	44.2
L _{Aeq} 24 hours	50.6			52.7			49.4		
L _{Adn}	55.0			55.4			54.8		
L _{max}	83.7			91.9			75.1		
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hours ^{1/}	≤ 70								
มาตรฐาน L _{Amax} ^{1/}	≤ 115								

หมายเหตุ^{1/} : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิวา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ที่สถานี POAR9-3 : โรงเรียนบ้านนาสนุ่น

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 734419E 1717685N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))								
	1-2 พ.ค. 65			2-3 พ.ค. 65			3-4 พ.ค. 65		
	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.
07.00-08.00 น.	51.7	73.6	47.1	51.0	77.2	46.4	51.4	75.4	46.8
08.00-09.00 น.	52.0	70.7	46.5	51.2	68.4	47.3	51.6	69.6	46.9
09.00-10.00 น.	51.3	70.8	46.8	52.8	72.9	47.4	52.1	71.9	47.1
10.00-11.00 น.	51.5	80.1	45.6	52.2	72.6	47.6	51.9	76.4	46.6
11.00-12.00 น.	48.3	65.2	45.4	51.4	69.7	47.1	49.9	67.5	46.3
12.00-13.00 น.	50.7	75.5	46.2	50.7	69.3	46.4	50.7	72.4	46.3
13.00-14.00 น.	51.3	74.7	46.3	51.4	70.7	47.0	51.4	72.7	46.7
14.00-15.00 น.	56.5	91.7	47.9	50.9	67.4	46.5	58.7	89.2	48.1
15.00-16.00 น.	63.6	88.4	50.7	51.9	86.2	46.3	53.5	71.9	47.3
16.00-17.00 น.	58.3	96.4	47.6	51.5	72.8	46.6	50.5	75.2	46.8
17.00-18.00 น.	53.2	80.7	46.4	52.5	79.4	46.5	49.3	71.4	46.5
18.00-19.00 น.	50.0	65.5	46.9	52.3	77.1	47.2	50.2	78.1	47.1
19.00-20.00 น.	50.1	67.4	47.9	49.9	62.5	47.7	50.0	61.7	48.8
20.00-21.00 น.	49.9	64.4	48.4	50.7	75.6	47.1	48.7	61.6	47.3
21.00-22.00 น.	49.6	60.5	48.4	48.7	67.8	47.1	53.1	79.2	48.2
22.00-23.00 น.	50.4	70.3	48.2	49.2	64.4	47.8	50.8	66.5	49.5
23.00-00.00 น.	49.9	61.8	48.0	52.4	62.8	48.2	48.9	63.1	47.3
00.00-01.00 น.	48.5	62.7	46.7	53.4	61.7	49.7	48.3	56.3	47.1
01.00-02.00 น.	49.5	63.6	47.3	49.0	65.5	47.1	49.3	64.6	47.2
02.00-03.00 น.	52.4	64.5	50.0	48.7	57.2	47.1	50.6	60.9	48.6
03.00-04.00 น.	53.9	61.1	49.4	47.8	56.5	46.8	50.9	58.8	48.1
04.00-05.00 น.	54.4	75.6	49.4	47.9	60.3	46.5	50.1	64.3	46.6
05.00-06.00 น.	51.3	68.5	47.2	52.5	70.0	46.8	51.2	83.5	46.4
06.00-07.00 น.	53.2	74.3	48.1	52.6	71.6	47.5	50.7	70.3	46.7
L _{Aeq} 24 hours	54.2			51.2			51.7		
L _{Adn}	59.0			57.4			57.0		
L _{max}	96.4			86.2			89.2		
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hours ^{1/}	≤ 70								
มาตรฐาน L _{Amax} ^{1/}	≤ 115								

หมายเหตุ^{1/} : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ

: ว-145-จ-0023

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

: ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ที่สถานี POAR9-5 : วัดสมโภชน์กรุงสองร้อยปี

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : POAR9-5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 736112E 1720075N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))								
	24-25 มี.ค. 65			25-26 มี.ค. 65			26-27 มี.ค. 65		
	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.
07.00-08.00 น.	58.0	78.1	46.0	52.7	63.5	51.9	46.2	57.3	45.1
08.00-09.00 น.	54.6	71.9	46.2	52.6	63.2	51.6	51.0	68.0	45.9
09.00-10.00 น.	52.2	74.7	44.5	51.4	56.1	44.1	51.6	68.9	45.3
10.00-11.00 น.	56.8	80.6	44.7	53.3	60.8	51.3	51.7	73.0	44.7
11.00-12.00 น.	51.9	66.9	43.7	51.5	58.5	50.2	48.4	64.4	43.3
12.00-13.00 น.	52.2	74.3	44.2	50.2	52.9	48.9	51.1	66.8	43.7
13.00-14.00 น.	54.0	72.5	44.0	50.2	74.9	47.1	50.4	66.9	43.6
14.00-15.00 น.	51.9	67.4	43.6	50.2	69.0	48.6	51.7	71.4	42.7
15.00-16.00 น.	55.4	86.3	46.3	49.0	56.4	46.4	50.3	67.2	42.9
16.00-17.00 น.	51.6	72.3	42.6	52.3	75.5	44.1	51.3	76.1	43.7
17.00-18.00 น.	53.4	73.6	44.2	50.9	68.1	43.8	51.1	68.3	42.2
18.00-19.00 น.	53.1	75.6	45.9	52.0	70.5	43.7	51.8	74.0	43.4
19.00-20.00 น.	53.3	74.8	42.1	54.2	79.8	43.4	50.5	69.9	43.1
20.00-21.00 น.	52.0	67.8	49.6	49.7	69.3	43.2	52.0	68.5	42.7
21.00-22.00 น.	48.6	62.3	46.2	54.6	82.8	43	49.2	64.3	42.0
22.00-23.00 น.	48.9	66.5	44.2	53.5	84.7	43.8	47.6	63.2	41.6
23.00-00.00 น.	45.2	59.6	43.8	51.0	69.4	42.9	47.6	65.1	41.9
00.00-01.00 น.	46.1	57.2	42.9	49.3	68.9	41.7	50.4	69.9	42.9
01.00-02.00 น.	45.6	69.8	43.5	47.8	70.1	45.4	49.9	72.9	42.5
02.00-03.00 น.	45.8	63.0	44.1	47.3	58.4	45.3	48.7	63.9	41.9
03.00-04.00 น.	43.0	55.4	41.8	46.5	55.2	45.3	48.2	64.0	42.0
04.00-05.00 น.	44.4	62.7	42.7	46.9	66.5	45.3	50.9	73.6	43.0
05.00-06.00 น.	46.9	65.8	44.2	45.3	57.9	43.5	54.7	71.3	44.1
06.00-07.00 น.	53.2	76.5	45.2	45.6	62.6	43.7	53.6	60.1	50.8
L _{Aeq} 24 hours	52.4			51.1			50.8		
L _{Adn}	55.7			56.0			57.3		
L _{max}	86.3			84.7			76.1		
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hours ^{1/}	≤ 70								
มาตรฐาน L _{Amax} ^{1/}	≤ 115								

หมายเหตุ^{1/} : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ

: ว-145-จ-0023

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

: ว-145-ค-0014

บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828

ตารางที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ที่สถานี INSE-AN1 : บ้านโคกโพธิ์พัฒนา

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : INSE-AN1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 734227E 1726326N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))								
	24-25 มี.ค. 65			25-26 มี.ค. 65			26-27 มี.ค. 65		
	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.	L _{Aeq} 1 hr.	L _{Amax} 1 hr.	L _{A90} 1 hr.
07.00-08.00 น.	56.9	75.4	43.1	58.9	79.1	47.6	51.1	60.8	49.5
08.00-09.00 น.	56.2	73.5	45.3	57.4	75.1	46.2	52.3	67.8	50.2
09.00-10.00 น.	56.1	75.7	40.2	57.3	72.4	45.9	55.8	72.3	49.3
10.00-11.00 น.	53.8	69.8	40.0	57.4	74.3	46.1	59.3	80.6	48.9
11.00-12.00 น.	55.1	75.4	41	56.9	73.9	47.5	57.1	73.1	47.4
12.00-13.00 น.	56.7	75.7	42.1	57.1	79.0	45.6	57.5	78.0	46.5
13.00-14.00 น.	58.1	81.2	42.4	57.9	81.2	43.6	57.2	71.7	45.7
14.00-15.00 น.	60.9	78.9	45.2	57.1	73.0	44.5	56.7	72.3	46.4
15.00-16.00 น.	60.0	81.0	43.5	61.2	92.8	48.1	57.0	76.1	45.1
16.00-17.00 น.	56.1	72.7	44.7	56.6	76.3	45.5	56.3	75.9	44.6
17.00-18.00 น.	59.1	76.7	52.4	55.3	71.5	44.6	61.5	85.3	43.9
18.00-19.00 น.	60.4	75.0	58.7	55.0	72.7	44.1	53.4	72.4	43.2
19.00-20.00 น.	60.6	81.7	57.9	54.3	73.3	44.2	55.2	75.6	43.3
20.00-21.00 น.	59.0	66.9	53.7	57.1	74.8	45.1	54.3	75.3	43.6
21.00-22.00 น.	54.9	79.4	47.7	55.9	75.8	46.3	54.4	70.5	43.3
22.00-23.00 น.	51.4	70.9	46.5	54.9	79.6	50.7	56.9	78.6	43.8
23.00-00.00 น.	50.3	68.7	44.1	52.0	72.7	49.9	54.9	77.4	42.8
00.00-01.00 น.	47.6	63.6	44.7	51.7	64.6	50.1	54.6	81.2	49.9
01.00-02.00 น.	52.9	73.2	47.4	51.7	66.8	49.7	54.2	80.0	49.1
02.00-03.00 น.	58.0	82.8	50.9	52.4	67.7	50.8	53.8	69.7	49.9
03.00-04.00 น.	52.3	67.0	50.3	53.6	74.9	50.4	55.2	70.5	50.4
04.00-05.00 น.	55.4	74.8	50.5	52.9	69.8	50.6	54.9	73.0	50.8
05.00-06.00 น.	56.1	68.0	50.2	53.5	73.6	49.6	56.0	68.4	52.3
06.00-07.00 น.	55.2	69.4	48.2	51.3	61.4	49.8	56.2	77.2	50.1
L _{Aeq} 24 hours	57.1			56.1			56.2		
L _{Adn}	61.5			60.2			61.9		
L _{max}	82.8			92.8			85.3		
มาตรฐาน L _{Aeq} 24 hours ^{1/}	≤ 70								
มาตรฐาน L _{Amax} ^{1/}	≤ 115								

หมายเหตุ^{1/} : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ/ผู้บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0023
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0014
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด โทรศัพท์ 0-2763-2828

3.2.3 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ในระยะดำเนินการผลิต พ.ศ. 2565 กับการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) และระดับเสียงเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ยกเว้นที่สถานี POAR9-1: บ้านบ่อรัง และสถานี INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา ที่ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ดังแสดงในตารางที่ 3-41 และ รูปที่ 3-18 ถึง รูปที่ 3-21 รายละเอียดผลการวิเคราะห์เอกสารสอบเทียบเครื่องมือและหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก, ข และ ง

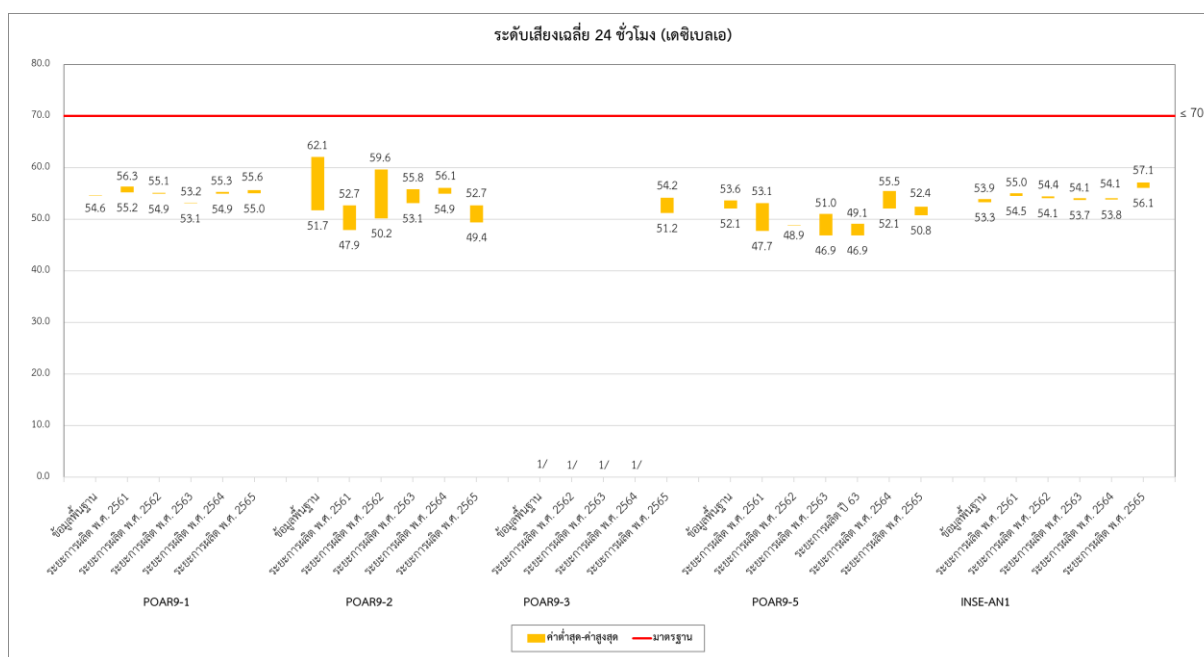
ตารางที่ 3-41 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างข้อมูลพื้นฐาน (ปี พ.ศ.2550) และ ปี พ.ศ. 2562 - ปี พ.ศ. 2565

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells
แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ของบริษัท ไอโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานีติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ			
		$L_{Aeq\ 24\ hours}$	L_{Amax}	L_{Adn}	L_{A90}
1. POAR9-1: บ้านบ่อรัง	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย.50) ^{1/}	54.6	83.1	57.6-65.3	39.2-55.6
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	54.9-55.1	66.4-89.1	59.4-60.1	42.5-45.8
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	53.1-53.2	83.7-97.7	56.8-57.4	42.2-47.7
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย.64)	54.9-55.3	84.9-89.6	57.8-58.4	37.9-50.0
	ระยะดำเนินการผลิต (24-27 มี.ค.65)	55.0-55.6	86.0-92.0	58.4-60.1	42.7-58.2
2. POAR9-2: สำนักสงฆ์ บ้านคลองม่วง	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย.50) ^{1/}	51.7-62.1	90.8-106.4	55.7-72.0	40.5-47.0
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	50.2-59.6	57.0-90.3	55.5-60.3	34.4-59.9
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	53.1-55.8	90.2-93.3	60.2-62.8	34.0-57.8
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย.64)	54.9-56.1	84.1-95.4	58.4-61.3	34.1-55.2
	ระยะดำเนินการผลิต (24-27 มี.ค.65)	49.4-52.7	75.1-91.9	54.8-55.4	40.2-50.5
3. POAR9-3: โรงเรียน บ้านนาสนุ่น	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย.50) ^{1/}	57.1	93.7	62.0	45.1
	ระยะดำเนินการผลิต (1-4 พ.ค.65)	51.2-54.2	86.2-96.4	57.0-59.0	45.4-50.7
4. POAR9-5: วัดสมโภชน์ กรุงสองร้อยปี	ข้อมูลพื้นฐาน (30 มี.ค.-2 เม.ย.50) ^{1/}	52.1-53.6	79.4-91.3	52.0-56.6	38.1-52.8
	ระยะดำเนินการขุดเจาะ (16-17 มี.ค.62)	48.9	56.1-79.0	60.8	45.4-52.6
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	46.9-51.0	56.0-93.0	50.5-55.9	36.6-44.1
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	46.9-49.1	72.8-75.8	53.5-54.6	36.2-47.3
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย.64)	52.1-55.5	82.4-107.4	56.2-58.5	33.8-51.1
5. INSE-AN1: บ้านโคกโพธิ์พัฒนา ^{2/}	ข้อมูลพื้นฐาน (19-21 พ.ค.52) ^{1/}	53.3-53.9	98.0-103.1	56.4-59.5	43.0-43.4
	ระยะดำเนินการผลิต (10-13 มี.ค.62)	54.1-54.4	63.4-87.0	57.7-59.7	41.6-48.0
	ระยะดำเนินการผลิต (26-29 มี.ค.63)	53.7-54.1	85.5-87.1	57.6-58.6	32.3-49.6
	ระยะดำเนินการผลิต (19-22 ก.ย.64)	53.8-54.1	80.8-89.7	57.2-57.8	38.7-53.4
	ระยะดำเนินการผลิต (24-27 มี.ค.65)	56.1-57.1	82.8-92.8	60.2-61.9	40.0-58.7

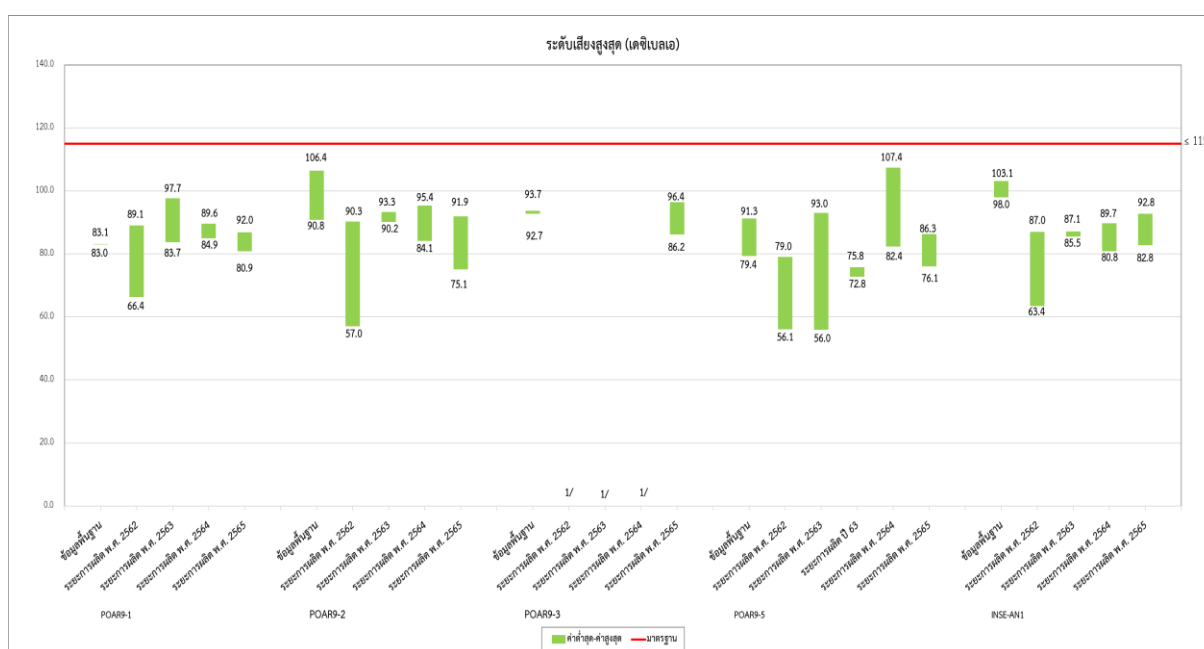
หมายเหตุ: ^{1/} ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจาก บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นเนต เอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)

^{2/} มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)



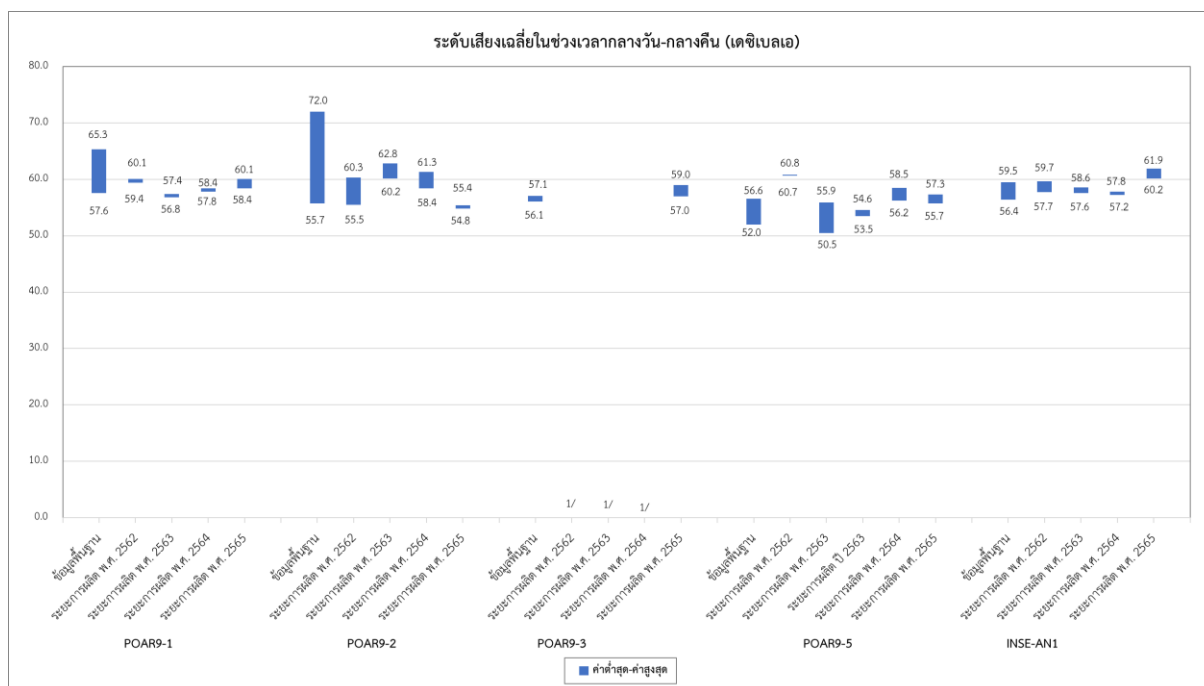
หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-18 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



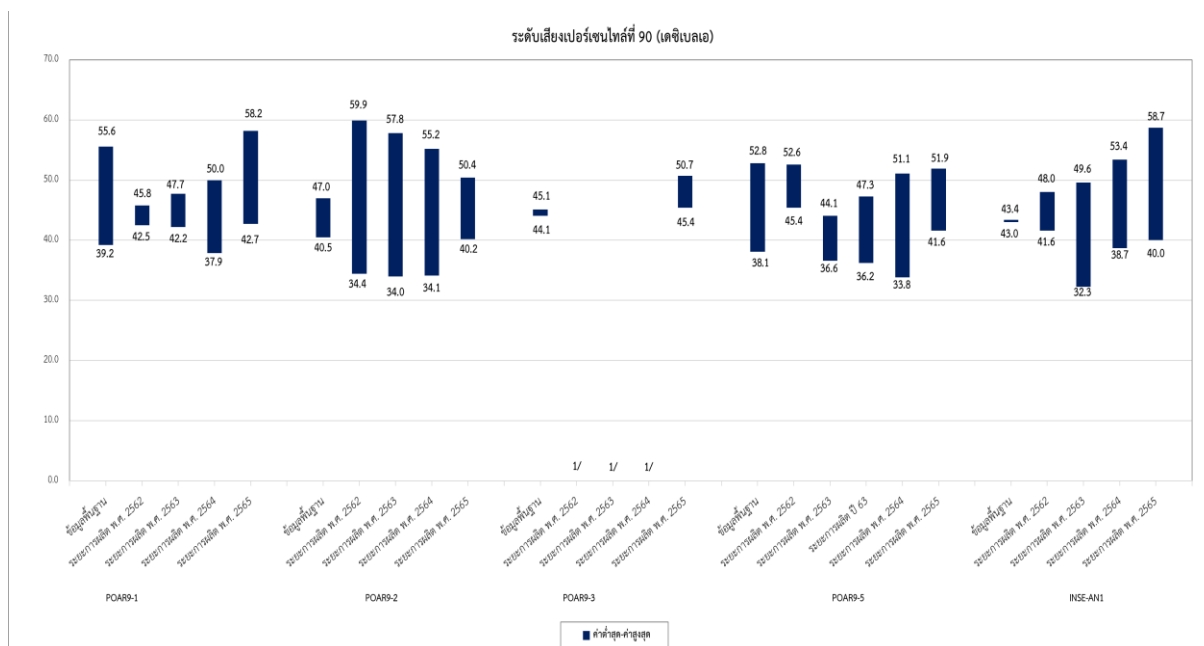
หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-19 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด



หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-20 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงกลางวัน-กลางคืน



หมายเหตุ: 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-21 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90

3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินครอบคลุมพื้นที่ฐานหลุมผลิตทั้งหมดที่มีกิจกรรม ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการในระยะดำเนินการผลิตของพื้นที่ฐานหลุมผลิต 9C (NSEJ1), 9O (L44-G), 9Q (NSE-C), 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) เมื่อวันที่ 31 มีนาคม และวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3-1 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังรูปที่ 3-23



คลองวัดบ้านนาไร่เดียว (9SW1)



บ้านหนองตาเลี่ยน (9SW2)



คลองหนองไม้สอ (9SW6 (I9SW6))



คลองสันตัน (9SW7 (I9SW7))



ตำบลบ่อรัง (INSE-SW1)



ตำบลบ่อรัง (INSE-SW2)

ระยะดำเนินการผลิต ของพื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

รูปที่ 3-22 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



ตำบลบ่อรัง (INSE-SW3)



ตำบลบ่อรัง (INSE-SW6)



ตำบลบ่อรัง (INSE-SW7)



ตำบลบ่อรัง (INSESWCON)



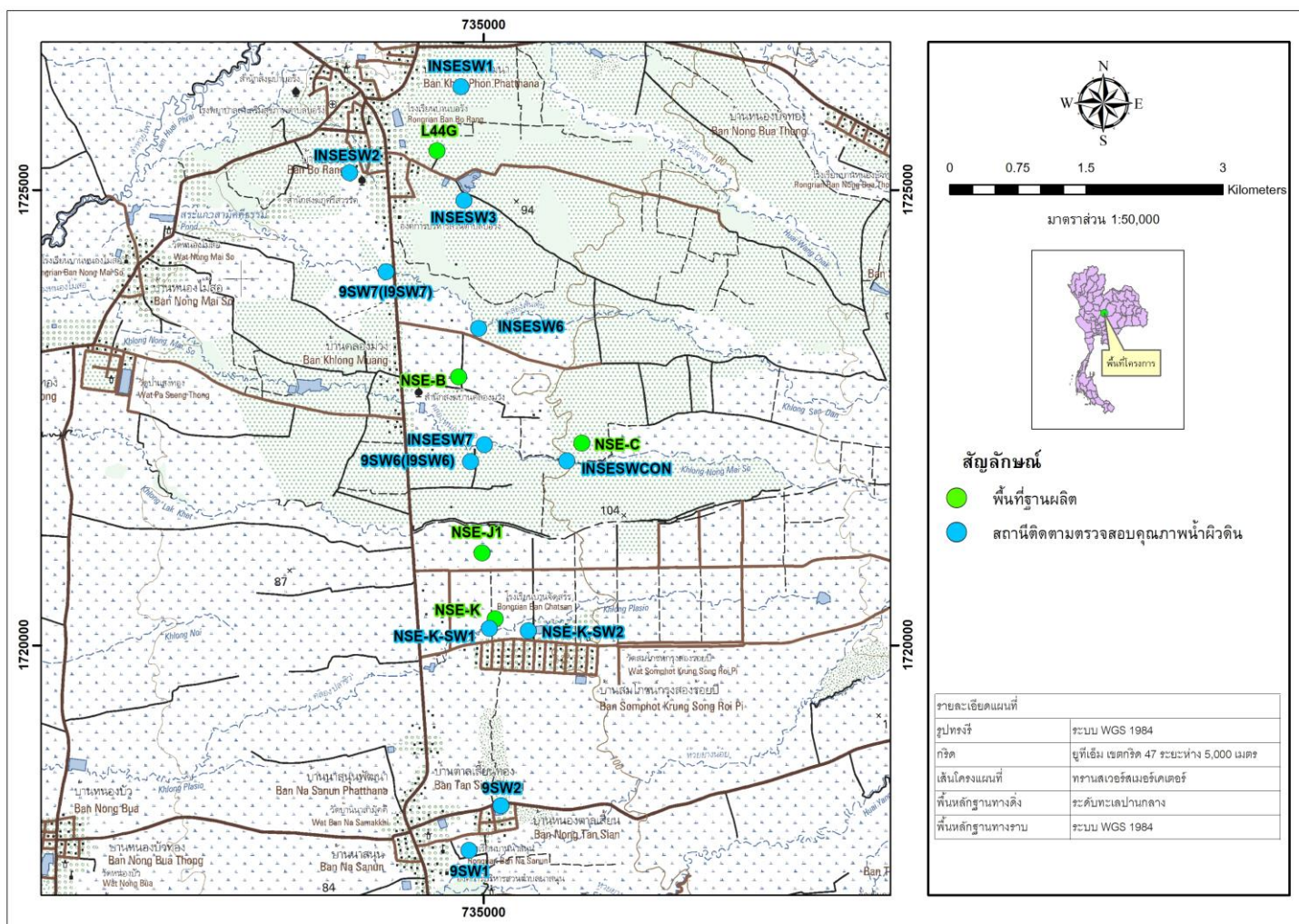
บ่อน้ำในไร่นา (NSE-K-SW1)



สระประปา หมู่ที่ 10 บ้านสมโภชน์กรุง 200 ปี
(NSE-K-SW2)

ระยะดำเนินการผลิต ของพื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และพื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

รูปที่ 3-22 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-23 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

3.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและวิธีการหาสภาพตัวอย่างน้ำผิวดิน

วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 โดยได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินด้วยวิธีเก็บตัวอย่างแบบจ้วงเก็บ (Grab Sampling Method) วิธีการหาสภาพตัวอย่างน้ำผิวดินอ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA and WEF, 23rd Edition, 2017

3.3.2 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายละเอียดของดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินและวิธีการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-42

ตารางที่ 3-42 ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method at Site (SM: 4500-H ⁺ B)
2. การนำไฟฟ้า (EC)	Electrical Conductivity Method at Site (SM : 2510 B)
3. สารอินทรีย์ละลายน้ำ (TPH)	Soxhlet Extraction Method (SM : 5520 D and 5520 F)
4. ทองแดง (Cu)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E and 3111 B
5. สารหนู (As)	Hydride Generation AAS Method (SM: 3114 C)
6. แคดเมียม (Cd)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E and 3111 B
7. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	Colourimetric Method (SM : 3500-Cr B)
8.ปรอท (Hg)	In-House Method UAE.TP.HEM.002 (Cold Vapour Atomic Absorption Spectrometric Method) ; SM: 3112 B
9. แมงกานีส (Mn)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E and 3111 B
10. ตะกั่ว (Pb)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E and 3111 B
11. สังกะสี (Zn)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E and 3111 B
12. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	Turbidimetric Method (SM : 4500-SO ₄ ²⁻ E)
13. เหล็ก (Fe)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E and 3111 B
14. นิกเกิล (Ni)	In-House Method UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM: 3030 E and 3111 B
15. คลอไรด์ (Cl ⁻)	Argentometric Method (SM : 4500-Cl ⁻ B)
16. โครเมียม (Cr)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.SW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B

หมายเหตุ: ^{1/} วิธีการตรวจวิเคราะห์อ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF

3.3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T21AG232-0001 ถึง T21AG232-00010 และ T21AJ459-0001 ถึง T21AJ459-0002 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินระยะดำเนินการผลิต ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 12 สถานีติดตามตรวจสอบ คือ คลองวัดบ้านนาไร่เดียว (9SW1) บ้านหนองตาเสี้ยน (9SW2) คลองหนองไม้สอ (9SW6 (I9SW6)), คลองสันตัน (9SW7 (I9SW7)), ตำบลบ่อริง (INSE-SW1, INSE-SW2, INSE-SW3, INSE-SW6, INSE-SW7 และ INSESWCON), NSE-K-SW1 และ NSE-K-SW2 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ทั้งนี้ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือและหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ก, ข, และ ง

3.3.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินจากการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ (ข้อมูลพื้นฐานและดำเนินการผลิตในปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2565) พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินทุกสถานีส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ยกเว้น

- ความเป็นกรดต่าง ที่สถานี 9SW6 มีค่าเกินมาตรฐาน ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2562 (21 มี.ค. 62) แต่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน
- ทองแดง, แมงกานีส ตะกั่ว และนิเกิล ที่สถานี 9SW7 มีค่าเกินมาตรฐาน ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2564 (23 มี.ค. 64) และปัจจุบันมีค่าลดลงเป็นไปตามมาตรฐานในปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2565
- แมงกานีส ที่สถานี NSE-K-SW1 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการชุดเจาะ ปี พ.ศ. 2562 (7 ก.พ. 62) แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดตั้งแต่ระยะดำเนินการชุดเจาะ ปี พ.ศ. 2562 (25 ธ.ค. 62) จนถึงปัจจุบัน
- ตะกั่ว ที่สถานี NSE-SW2 มีค่าเกินมาตรฐาน ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2564 (22 มี.ค. 64) แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานในปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2565

โดยผลการติดตามตรวจสอบและการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดินทั้งหมดแสดงดังตารางที่ 3-45 ถึงตารางที่ 3-54 และรูปที่ 3-24 ถึงรูปที่ 3-39 อย่างไรก็ตาม โครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการกำหนด เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำผิวดินที่ตรวจพบต่อไป

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-43 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสูบตะวันออกในระยะดำเนินการผลิต สถานี 9SW1

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด


จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต	
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	30-31 มี.ค. 50	18 พ.ค. 65	
สถานี 9SW1 47P 734840E 1717748N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.78	7.8	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	136.7	157	≤ ^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	≤ ^{5/}	ND	≤ ^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0057	ND	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0014	0.0006	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	<0.00005	ND	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	≤ ^{6/}	ND	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	5.007	0.201	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0001	ND	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0054	ND	≤ 1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	≤ ^{7/}	15.3	≤ ^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	37.942	3.56	≤ ^{2/}
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	≤ ^{7/}	ND	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.004	9.6	≤ ^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0033	ND	≤ ^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง				
	สี/ความขุ่น	-	≤ ^{7/}	สีเหลืองขุ่น	≤ ^{2/}
	ตะกอน	-	≤ ^{7/}	สีน้ำตาล	≤ ^{2/}

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล.,ปรอท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.005 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.010 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (สังกะสี ≥ 0.003 และ < 0.025 มก./ล., นิกเกิล ≥ 0.005 และ < 0.050 มก./ล., โครเมียม ≥ 0.005 และ < 0.050 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-44 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสูบตะวันออกในระยะดำเนินการผลิต สถานี 9SW2


โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต	
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	30-31 มี.ค. 50	18 พ.ค. 65	
สถานี 9SW2 47P 735191E 1718239N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.49	8.4	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	230.9	418	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	5/	ND	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0006	ND	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0015	0.0005	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	<0.00005	ND	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	6/	ND	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.0018	0.031	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0001	ND	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0035	ND	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	7/	4.0	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.037	0.330	2/
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	7/	ND	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.004	7.2	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0025	ND	2/
	ลักษณะตัวอย่าง				
	สี/ความขุ่น	-	7/	สีเหลืองขุ่น	2/
	ตะกอน	-	7/	สีเหลือง	2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.010 มก./ล., สังกะสี <0.005 มก./ล., เหล็ก < 0.010 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.010 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ตะกั่ว \geq 0.003 และ < 0.100 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-45 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาขั้นบันไดวันออกในระยะดำเนินการผลิต สถานี 9SW6
โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	30-31 มี.ค. 50	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	22 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี 9SW6 (I9SW6) 47P 735050E 1721909N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.45	9.3	8.2	8.0	8.2	8.0-9.3	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	84	97.9	74.6	166	65.2	65.2-166	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	^{5/}	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0026	ND	ND	0.028	ND	ND-0.028	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	0.0014	0.0004	0.0006	0.0006	0.0004-0.0014	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	^{6/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.1896	0.442	0.042	0.068	0.069	0.042-0.442	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0003	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0078	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤ 1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	^{7/}	2.1	1.5	18.0	7.8	1.5-18.0	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	26.964	1.42	0.378	28.9	7.42	0.378-28.9	^{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	^{7/}	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.002	5.3	2.4	3.4	4.9	2.4-5.3	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0016	0.050	ND	<LOQ	ND	ND-0.050	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	^{7/}	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	-	^{2/}
	ตะกอน	-	^{7/}	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	^{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าบีโอดีไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารบีโอดีไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล.,ปรอท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.005 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.010 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (สังกะสี ≥ 0.003 และ < 0.025 มก./ล., นิกเกิล ≥ 0.005 และ < 0.050 มก./ล., โครเมียม ≥ 0.005 และ < 0.050 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนา	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-46 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตน้ำผิวดินในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี 9SW7

โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบึงกุ่มหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอร์สเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	30-31 มี.ค. 50	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี 9SW7 (I9SW7) 47P 733933E 1724104N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.04	7.8	7.2	6.3	7.4	6.3-7.8	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	122.6	73.6	92.8	56.2	55.2	55.2-92.8	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	^{5/}	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0005	ND	0.008	0.121	<LOQ	ND-0.121	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0006	0.0012	0.0018	0.0051	0.0005	0.0005-0.0051	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	^{6/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	0.0003	ND	ND	ND-0.0003	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.0007	0.273	0.424	3.38	0.368	0.273-3.38	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0001	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0037	ND	ND	0.183	ND	ND-0.183	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	^{7/}	2.3	7.8	4.9	ND	ND-7.8	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	ND	4.84	14.3	166	10.8	4.48-166	^{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	^{7/}	ND	0.010	0.111	ND	ND-0.111	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.007	5.3	5.8	7.3	3.9	3.9-7.3	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	0.020	0.128	ND	ND-0.128	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	^{7/}	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	-	^{2/}
	ตะกอน	-	^{7/}	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	^{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.010 มก./ล., สังกะสี <0.005 มก./ล., เหล็ก < 0.010 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.010 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ตะกั่ว ≥ 0.003 และ < 0.100 มก./ล., ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-47 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี INSESW1

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี INSESW1 47P 734753E 1726133N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.69	7.8	7.7	7.5	7.2	7.2-7.8	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	33.85	156	187	172	30.9	30.9-187	.2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	.5/	ND	ND	ND	ND	-	.2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0045	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0009	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005-0.0006	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} ,≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	.6/	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND-0.0002	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.01572	0.119	0.057	0.206	0.119	0.057-0.206	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0012	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0053	ND	ND	ND	ND	-	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	.7/	1.2	3.6	3.9	ND	ND-3.9	.2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	6.46	0.710	0.671	1.00	0.640	0.640-1.00	.2/
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	0.0056	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.003	4.8	4.4	5.4	ND	ND-5.4	.2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0110	ND	ND	ND	ND	-	.2/
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	.7/	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	-	.2/
	ตะกอน	-	.7/	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	.2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดค่าสูงสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล., แมงกานีส ≥ 0.005 และ < 0.050 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-48 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี INSESW2

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี INSESW2 47P 733530E 1725191N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.65	7.8	7.1	7.0	7.4	7.0-7.8	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	68.50	74.8	77.4	74.5	43.4	43.4-77.4	.2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	.5/	ND	ND	ND	ND	-	.2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0005	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0005	0.0006	0.0010	0.0009	0.0005	0.0005-0.0010	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	.6/	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.00815	0.218	0.188	0.318	0.600	0.188-0.600	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0005	ND	ND	ND	ND	-	≤ 1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	.7/	0.4	1.9	3.0	ND	ND-3.0	.2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.1140	1.48	1.87	2.85	1.20	1.20-2.85	.2/
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.006	5.8	4.9	5.9	3.9	3.9-5.9	.2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	.2/
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	.7/	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	-	
	ตะกอน	-	.7/	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล.)
	ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค
	เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102
	ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ
	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066
	ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ
	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020
	บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
	โทรศัพท์	: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-49 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี INSESW3

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี INSESW3 47P 734788E 1724885N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.40	7.5	8.0	7.6	7.7	7.5-8.0	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	29.85	231	82.8	73.1	30.8	30.8-231	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	5/	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0047	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0009	0.0006	0.0007	0.0003	0.0003	0.0003-0.0007	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	6/	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.05152	0.519	0.071	0.075	0.225	0.071-0.519	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0008	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0053	ND	ND	ND	ND	-	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	7/	15.2	1.2	3.5	ND	ND-15.2	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	5.02	0.932	0.962	1.66	2.72	0.932-2.72	2/
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	0.0047	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.008	7.2	3.9	5.4	3.9	3.9-7.2	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0088	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	7/	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	-	2/
	ตะกอน	-	7/	สีน้ำตาล	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	2/

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง \geq 0.002 และ < 0.025 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-50 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี INSESW6

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี INSESW6 47P 734945E 1723481N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.46	7.7	7.4	7.3	7.6	7.3-7.7	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	34.10	76.1	82.8	104	48.0	48.0-104	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	5/	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0127	ND	ND	<LOQ	<LOQ	ND-<LOQ	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0016	ND	0.0006	0.0007	0.0005	ND-0.0007	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	6/	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.08389	0.229	0.207	0.415	0.688	0.207-0.688	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0022	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0201	ND	ND	ND	<LOQ	ND-<LOQ	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	7/	1.5	1.2	4.0	ND	ND-4.0	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	13.693	0.661	0.485	3.29	30.5	0.485-30.5	2/
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	0.0143	ND	ND	ND	<LOQ	ND-<LOQ	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.003	3.9	3.9	4.9	3.4	3.4-4.9	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0184	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	7/	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	-	2/
	ตะกอน	-	7/	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., สังกะสี ≥ 0.003 มก./ล. และ <0.025 มก./ล., นิกเกิล ≥ 0.005 มก./ล. และ <0.005 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-51 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี INSESW7
โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	22 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี INSESW7 47P 735012E 1722203N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.83	8.8	7.2	6.4	7.5	6.4-8.8	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	37.50	70.1	53.2	72.5	41.8	41.8-72.5	_{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	_{5/}	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0030	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0006	0.0009	0.0005	ND	0.0004	ND-0.0009	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	_{6/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.16298	0.291	0.096	0.774	0.408	0.096-0.774	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0005	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0051	ND	ND	ND	ND	-	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	_{7/}	2.7	2.7	1.1	ND	ND-2.7	_{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	2.457	2.62	1.23	4.79	1.68	1.23-4.79	_{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	0.0033	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.008	5.3	4.9	2.9	4.4	2.9-5.3	_{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0029	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง								
สี/ความขุ่น	-	_{7/}	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	ไม่มีสี/ใส	-	_{2/}	
ตะกอน	-	_{7/}	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	_{2/}	

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-52 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี INSESWCON
โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบึงกุ่มหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	22 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี INSESWCON 47P 735916E 1722026N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.43	7.8	8.2	6.8	7.3	6.8-8.2	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	39.60	63.9	56.2	49.9	41.4	41.1-63.9	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	^{5/}	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0026	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0008	0.0007	0.0010	ND	0.0004	ND-0.0010	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์	^{6/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	0.0002	0.0002	ND	ND	ND-0.0002	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.20474	0.159	0.107	0.203	0.446	0.107-0.446	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0004	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0054	ND	ND	ND	ND	-	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	^{7/}	15.8	3.8	5.4	ND	3.8-15.8	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	2.475	2.80	0.860	6.49	5.51	0.860-6.49	^{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	0.0023	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	0.010	3.9	4.9	4.4	3.9	3.9-4.9	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0025	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	^{7/}	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	-	^{2/}
	ตะกอน	-	^{7/}	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	^{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	6/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	7/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอาไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-53 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระหว่างดำเนินการผลิต สถานี NSE-K-SW1

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด


จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด*	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน	ระยะดำเนินการขุดเจาะ		ระยะดำเนินการผลิต				
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	15 พ.ย. 61	7 ก.พ. 62	25 ธ.ค. 62	6 มี.ค. 63	22 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี NSE-K-SW1 47P 735066E 1720186N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.3	7.2	7.5	7.2	7.4	8.0	7.2-8.0	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	149	227	133	143	199	112	112-227	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	< LOQ	< LOQ	< LOQ	0.013	< LOQ	ND	ND-0.013	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0003	0.0012	ND	0.0022	ND	0.0003	ND-0.0022	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} , ≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	5/	5/	ND ^{6/}	ND ^{6/}	ND ^{6/}	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	0.0019	ND-0.0019	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.320	1.05	0.280	0.570	0.514	0.206	0.206-1.05	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	ND	ND	0.108	0.021	< LOQ	ND	ND-0.108	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	9.7	9.0	11.2	16.8	12.6	7.0	7.0-16.8	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.664	2.31	0.966	19.4	18.5	13.9	0.966-19.4	2/
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND-0.010	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	5/	5/	5.5 ^{6/}	8.7 ^{6/}	5.9	5.4	5.4-8.7	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	0.020	ND	ND	ND-0.020	2/
	ลักษณะตัวอย่าง									
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	-	2/
ตะกอน	-	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	2/	

โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	6/	: ตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
	*	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน < 3 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	< LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล., สังกะสี ≥ 0.003 และ < 0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายปรวร บุญนาค		
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0102		
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุญ		
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0066		
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายภูซังค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ		
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0020		
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
โทรศัพท์ : 0-2763-2828		

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-54 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออกในระยะดำเนินการผลิต สถานี NSE-K-SW2

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด*	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน	ระยะดำเนินการขุดเจาะ		ระยะดำเนินการผลิต				
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	15 พ.ย. 61	7 ก.พ. 62	25 ธ.ค. 62	6 มี.ค. 63	22 มี.ค. 64	31 มี.ค. 65		
สถานี NSE-K-SW2 47P 735493E 1720157N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.9	8.4	8.2	8.2	8.5	8.2	8.2-8.5	5.0-9.0
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	179	209	113	141	175	149	113-209	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	< LOQ	< LOQ	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.1
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	0.0005	ND	0.0003	ND	0.0004	ND-0.0005	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005 ^{3/} ,≤0.05 ^{4/}
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	5/	5/	ND ^{6/}	ND ^{6/}	ND ^{6/}	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.002
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.036	0.026	0.034	0.042	0.145	0.048	0.026-0.145	≤1.0
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	ND	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.05
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	ND	ND	ND	0.051	<LOQ	ND	ND-0.051	≤1.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	18.1	22.9	11.2	10.0	8.8	6.5	6.5-22.9	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.180	0.212	0.161	0.148	0.482	0.264	0.148-0.482	2/
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	5/	5/	3.5 ^{6/}	3.4 ^{6/}	4.4	2.9	2.9-4.4	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND-0.010	2/
	ลักษณะตัวอย่าง									
สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ใส	สีน้ำตาล/ใส	-	2/	
ตะกอน	-	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	-	2/	

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.005 มก./ล.
	4/	: น้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล. แคลเซียมมีค่าไม่เกินกว่า 0.05 มก./ล.
	5/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	6/	: ตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
	*	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน < 3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., แคลเซียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., พรอท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.010 มก./ล., สังกะสี <0.005 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล., ตะกั่ว ≥ 0.003 และ < 0.100 มก./ล., สังกะสี ≥ 0.003 และ < 0.025 มก./ล.)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายปรวร บุญนาค

เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0102

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ

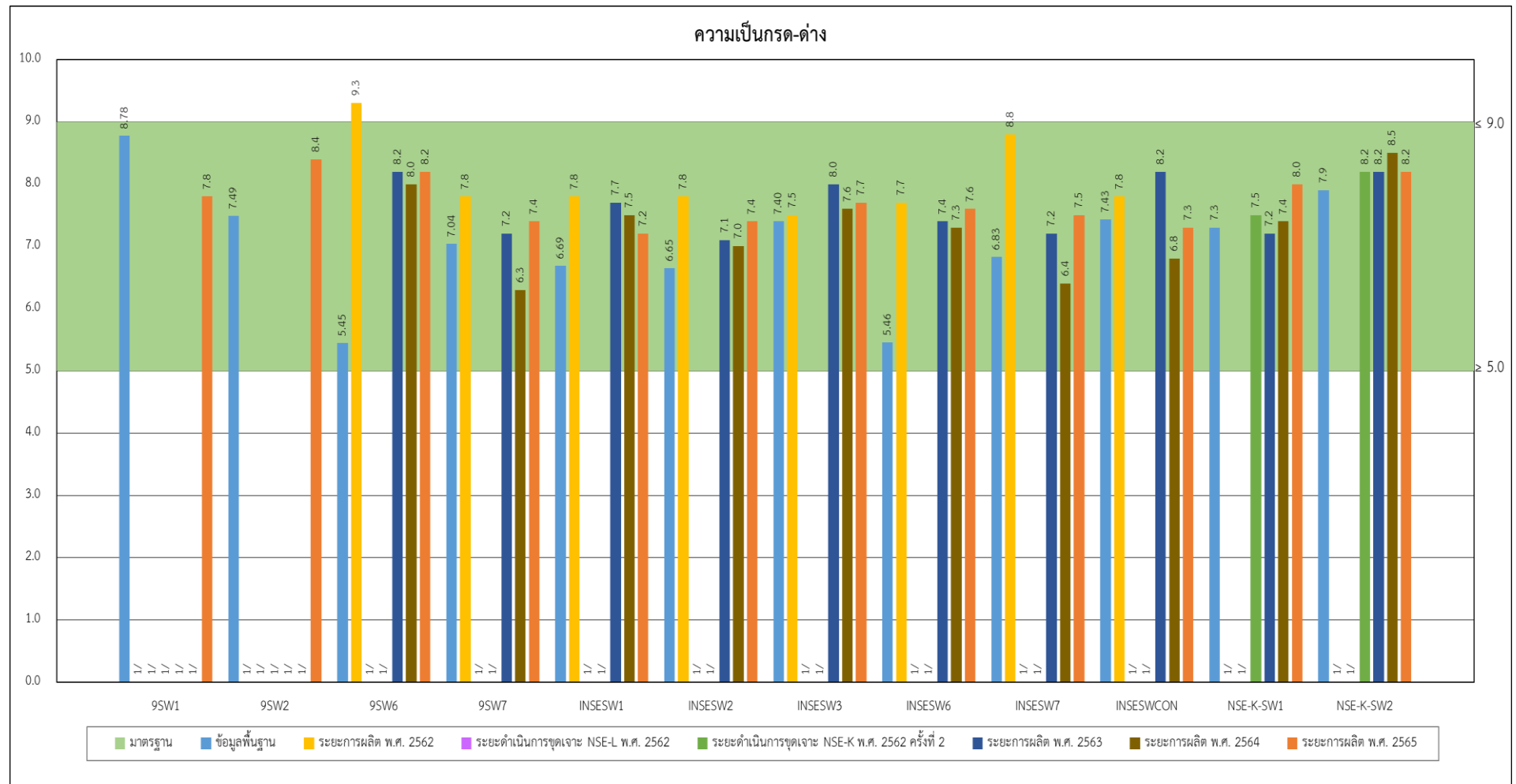
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0066

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0020

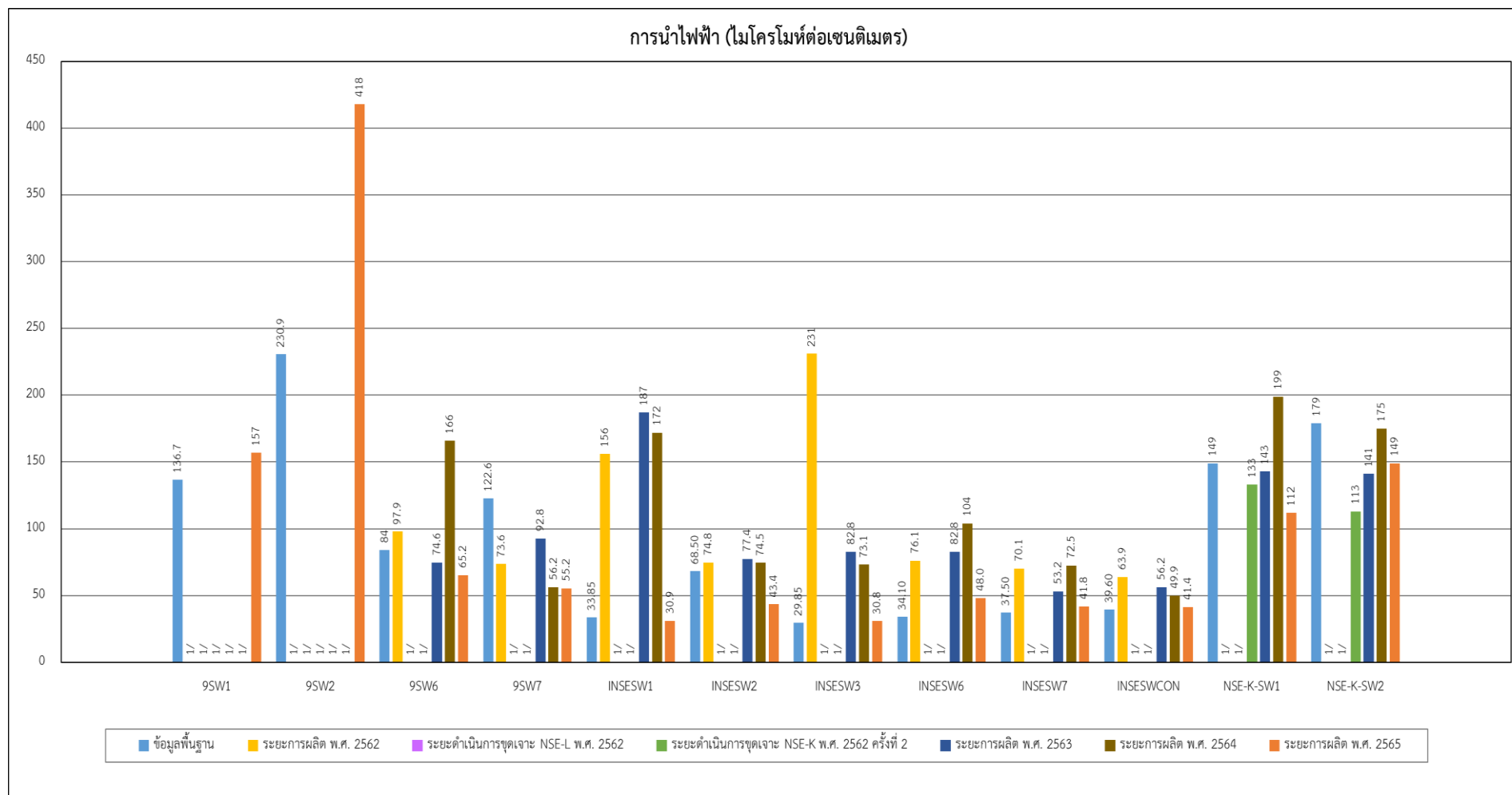
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2763-2828



หมายเหตุ 1/ ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

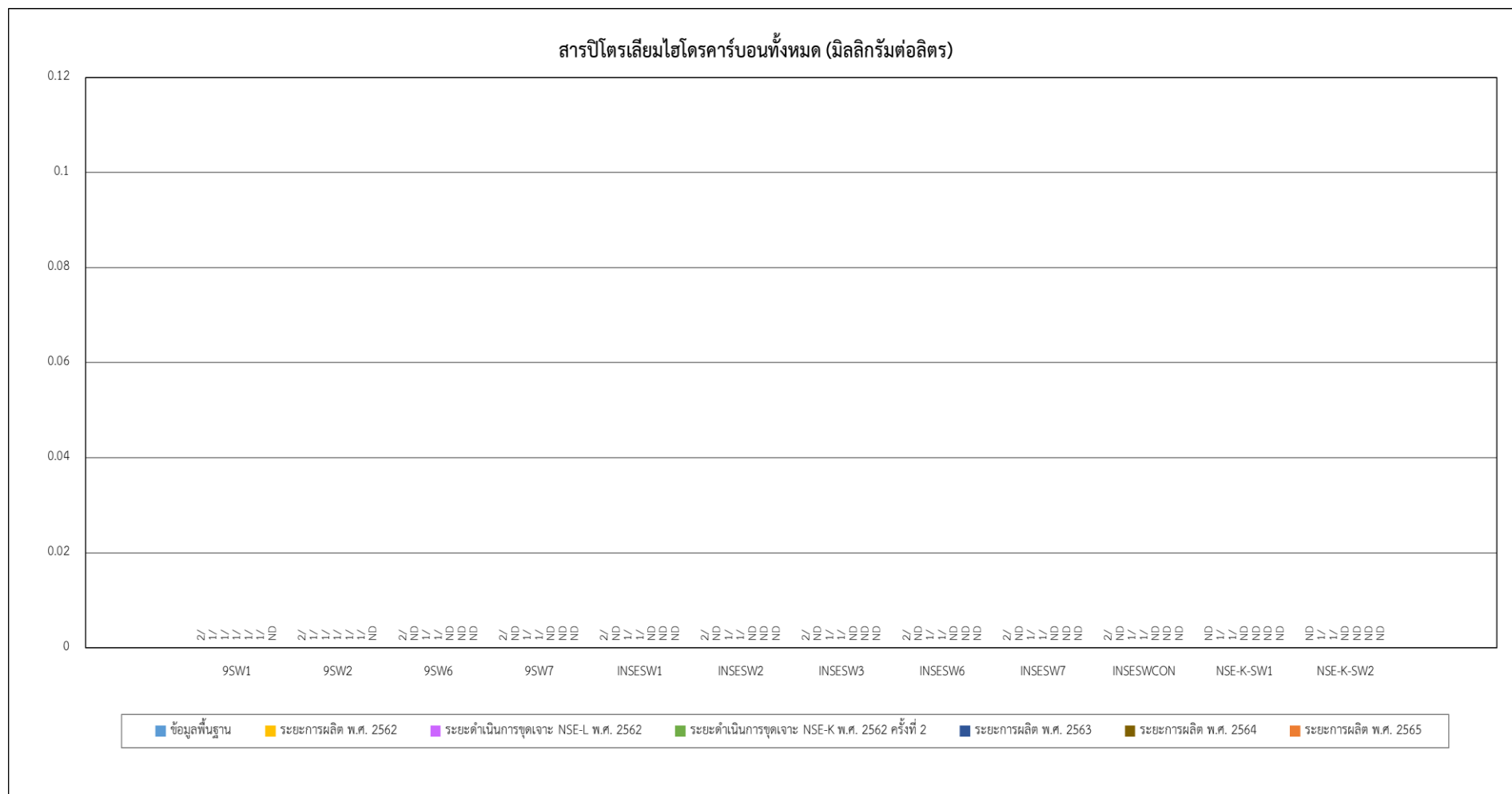
รูปที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของน้ำผิวดิน



หมายเหตุ
 1/ การนำไฟฟ้าไม่ได้กำหนดในค่ามาตรฐาน
 ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบการนำไฟฟ้าของน้ำผิวดิน

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

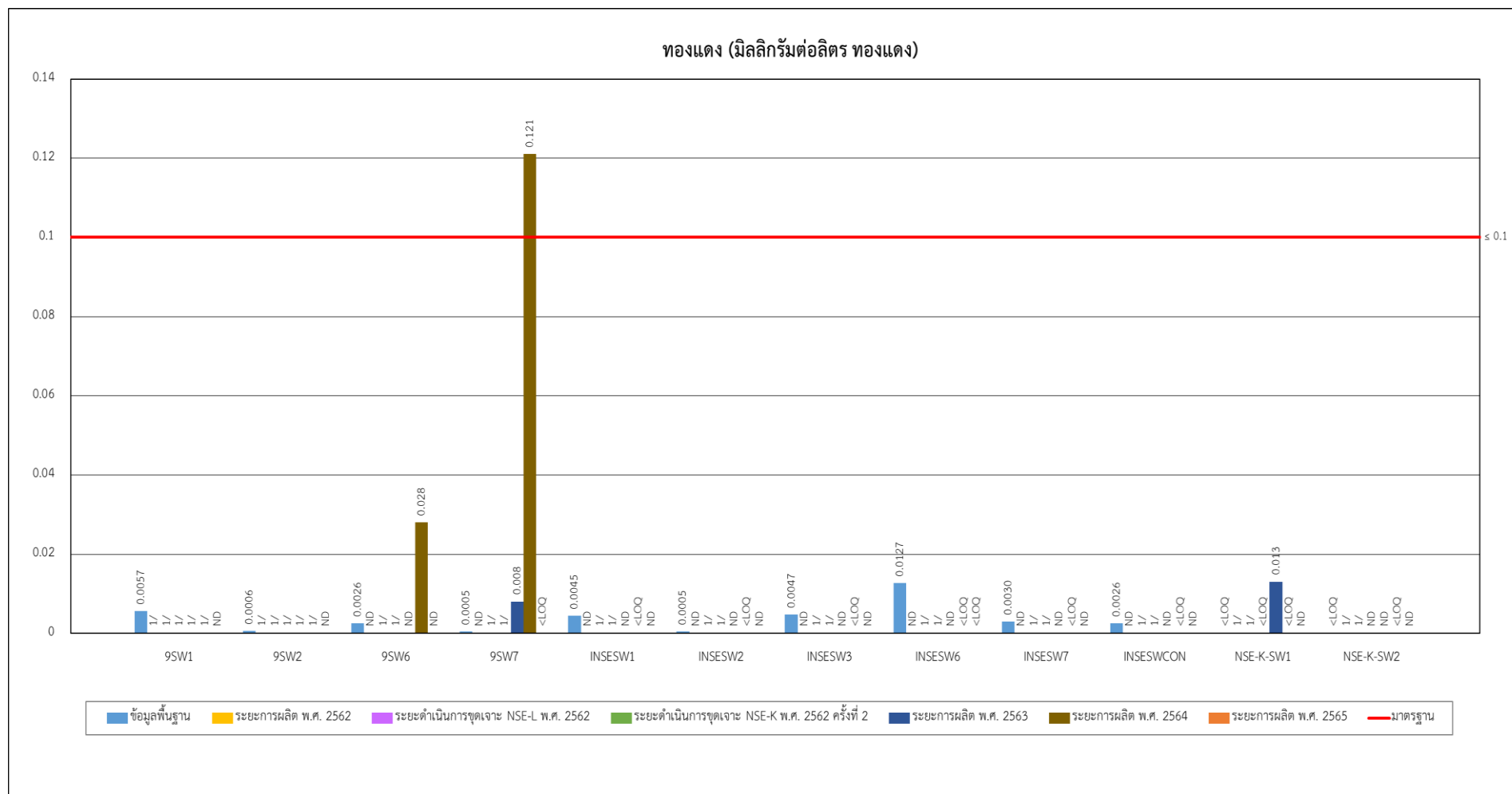


1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

2/ : ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดค่าสูงสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน

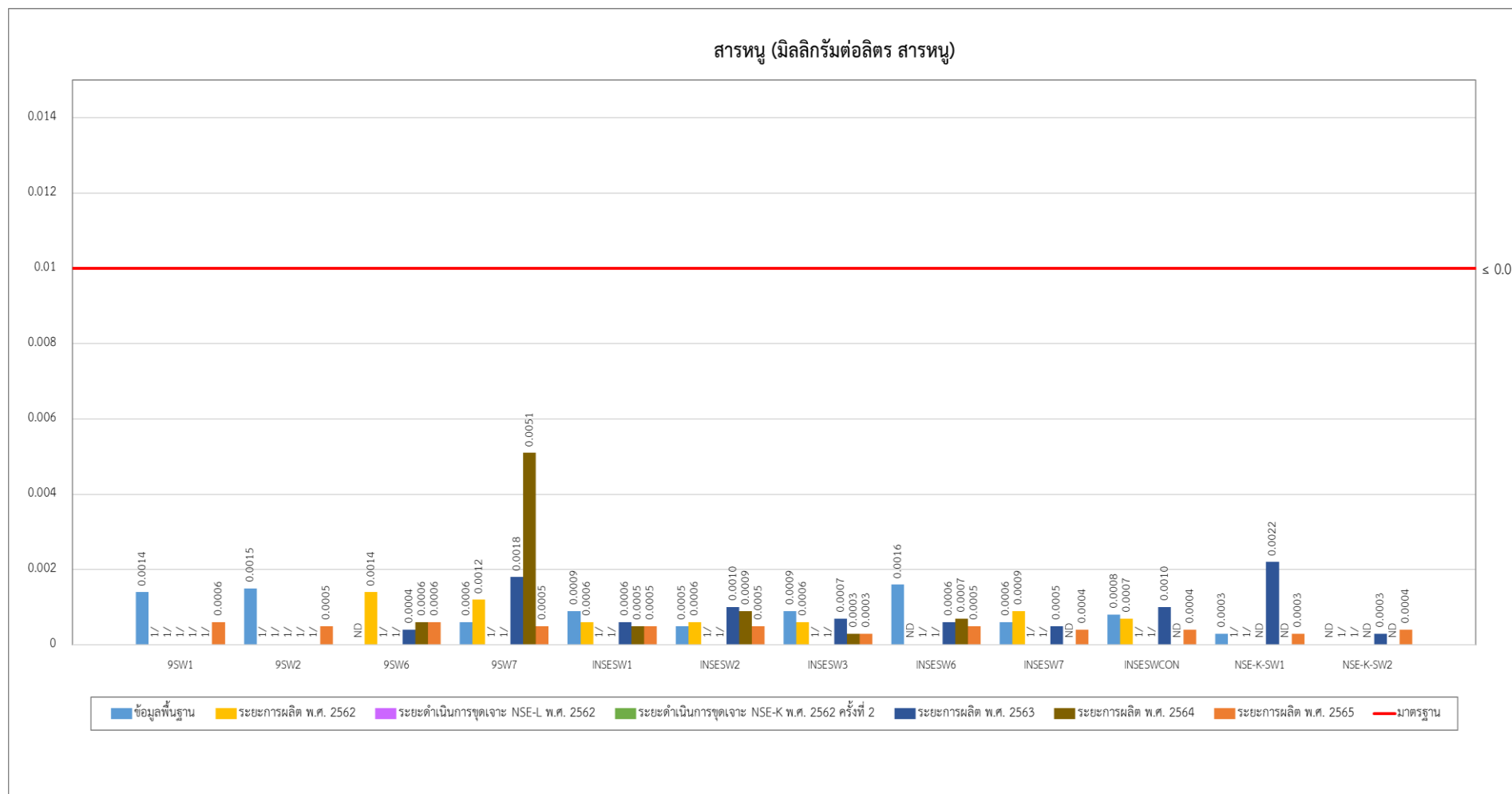
ND : สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3.0 มก./ล.

รูปที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบสารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนของน้ำผิวดิน



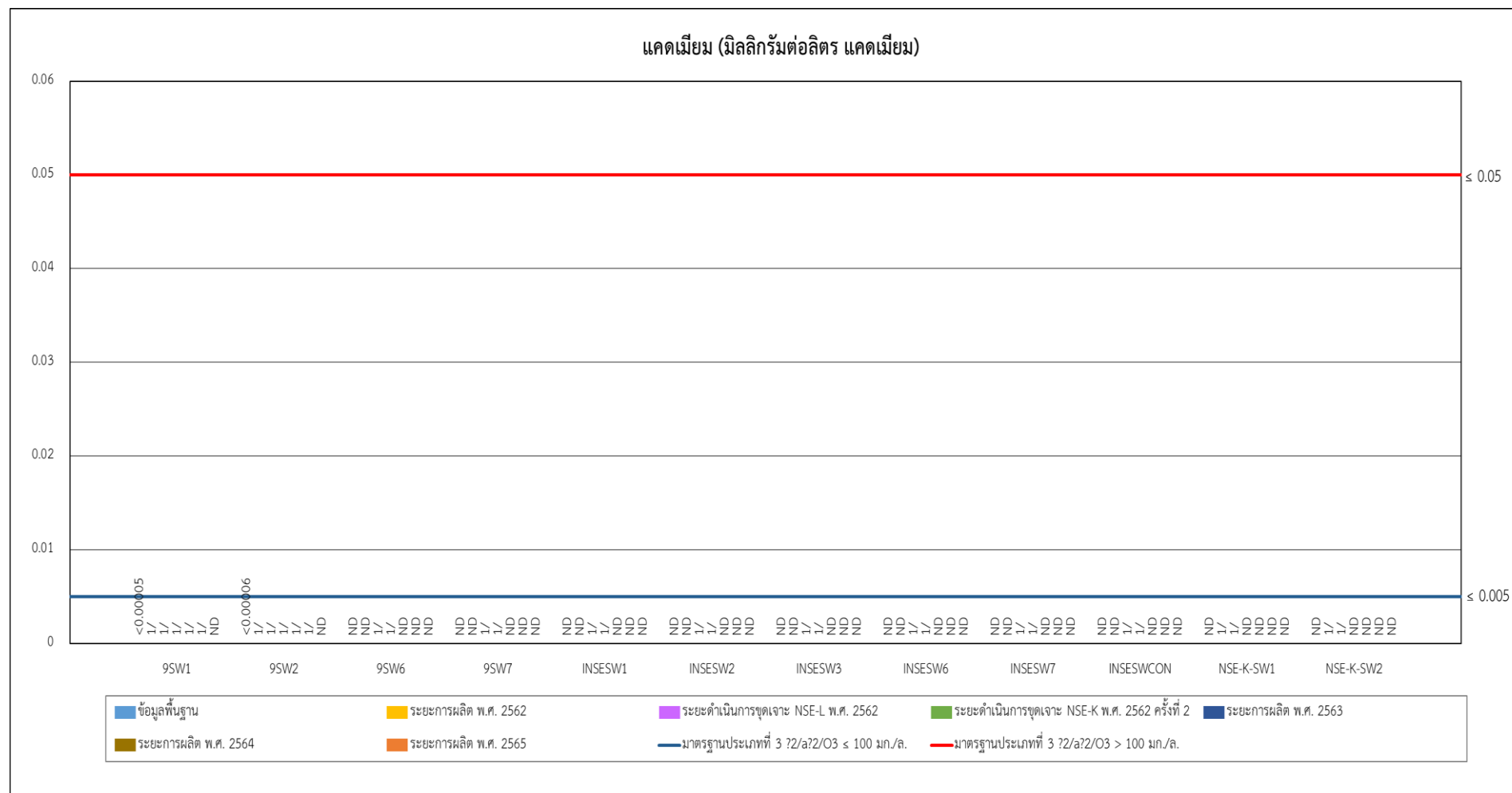
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : ทองแดง < 0.002 มก./ล.
 <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง \geq 0.002 และ < 0.025 มก./ล.)

รูปที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบทองแดงของน้ำผิวดิน



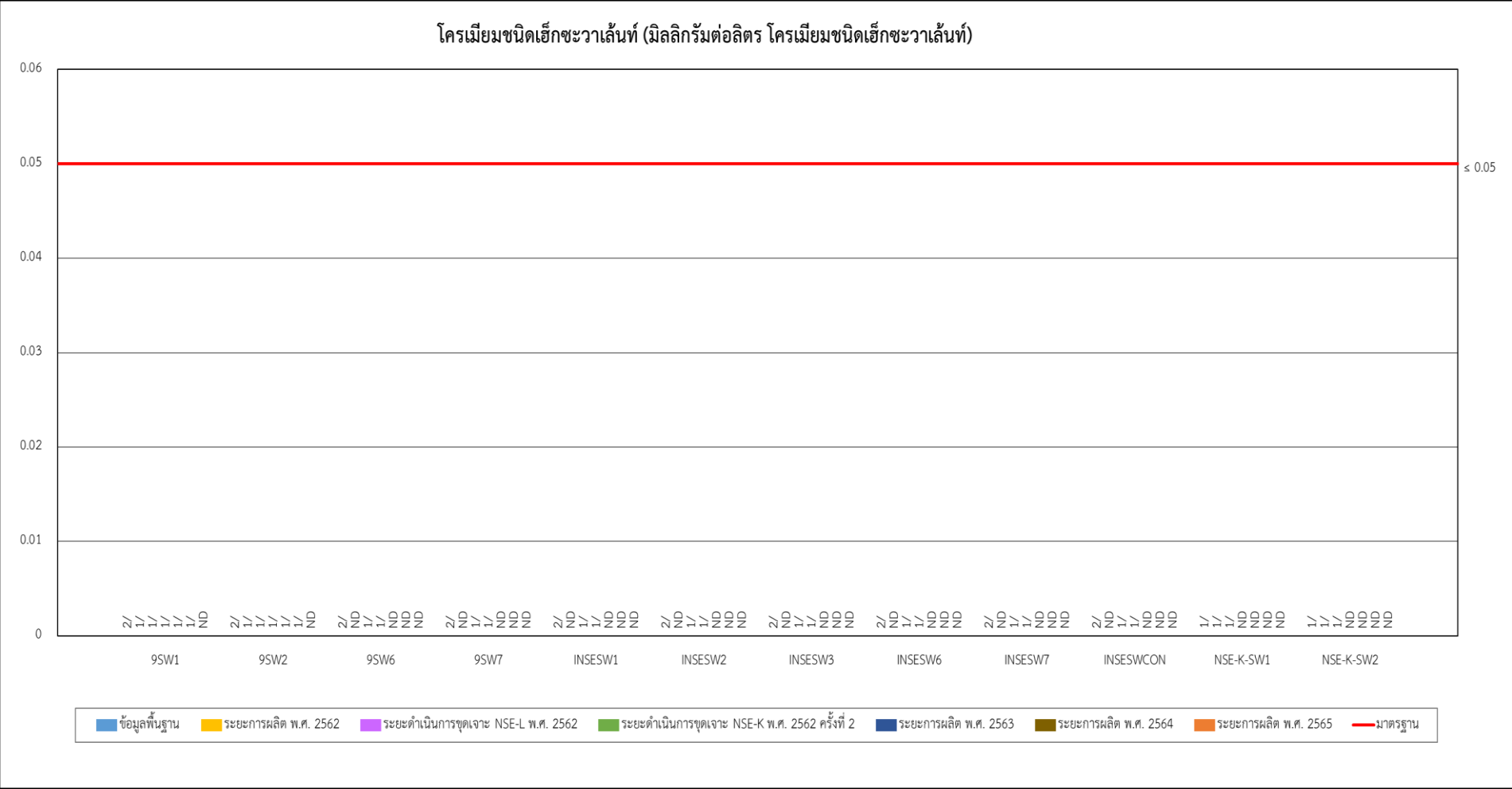
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : สารหนู < 0.003 มก./ล.

รูปที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบสารหนูของน้ำผิวดิน



หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : แคดเมียม < 0.002 มก./ล.

รูปที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบแคดเมียมของน้ำผิวดิน



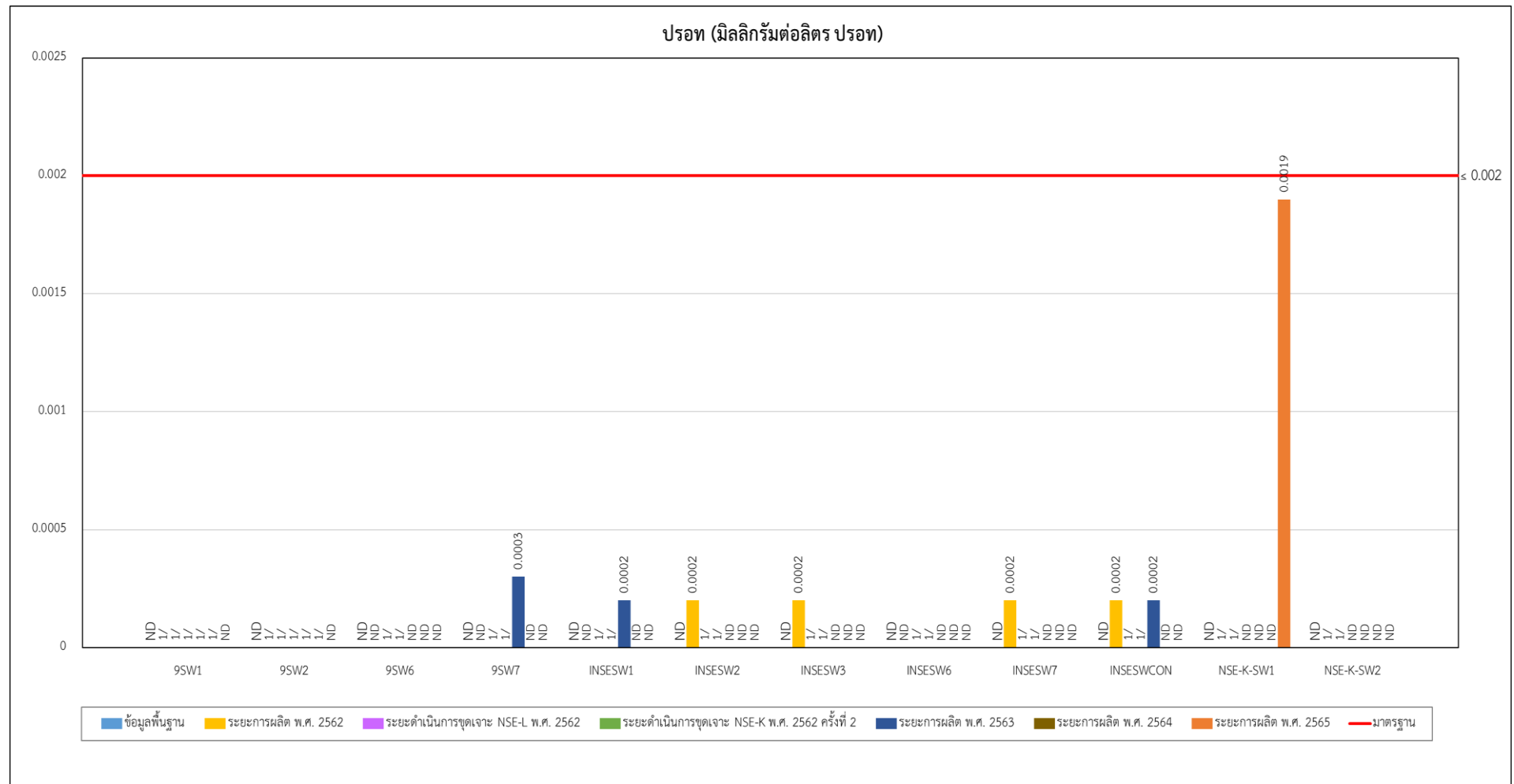
หมายเหตุ

1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

2/ : ติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม

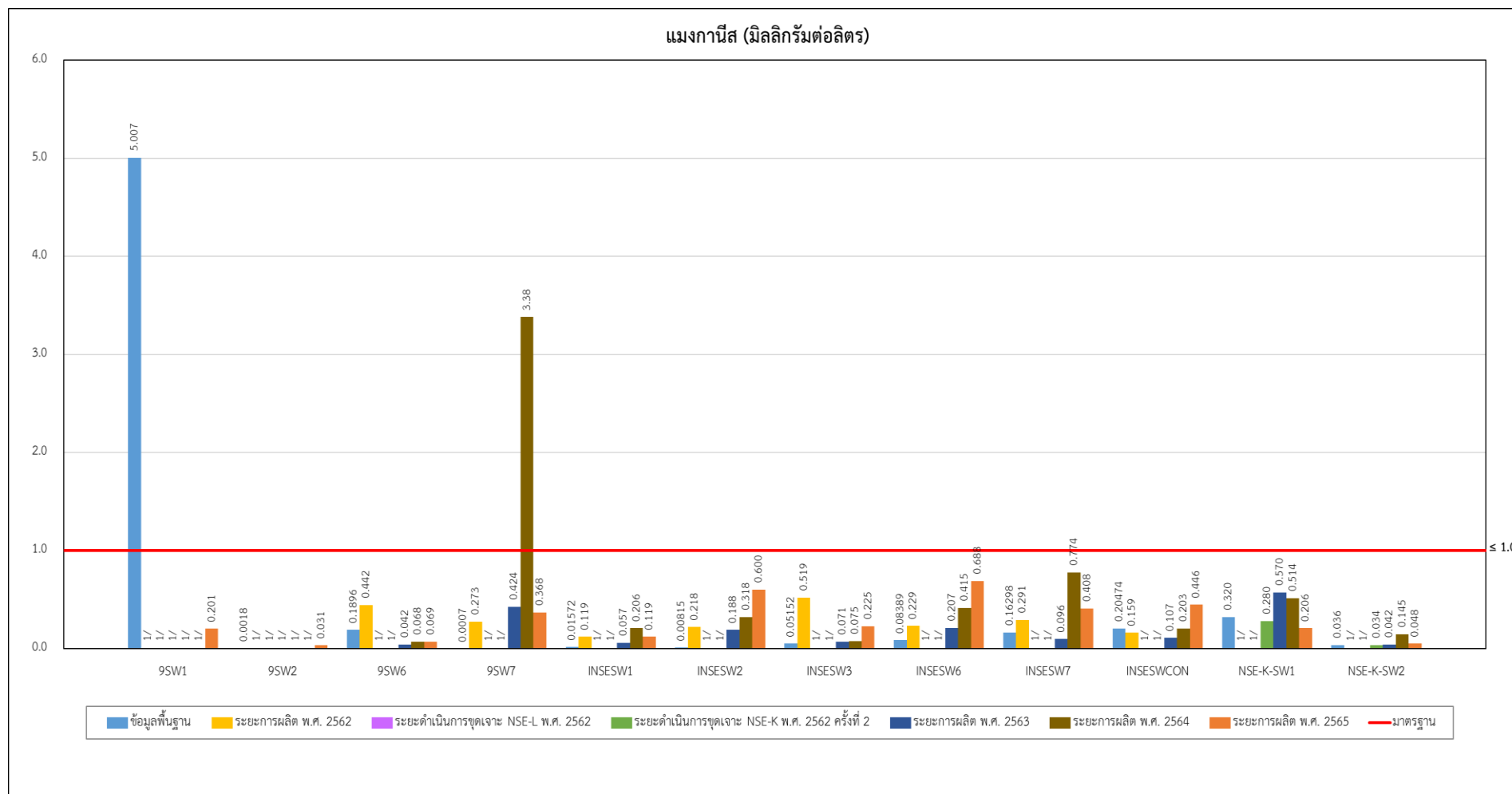
ND : โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ < 0.006 มก./ล.

รูปที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ของน้ำผิวดิน



หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : ปรอท < 0.0001 มก./ล.

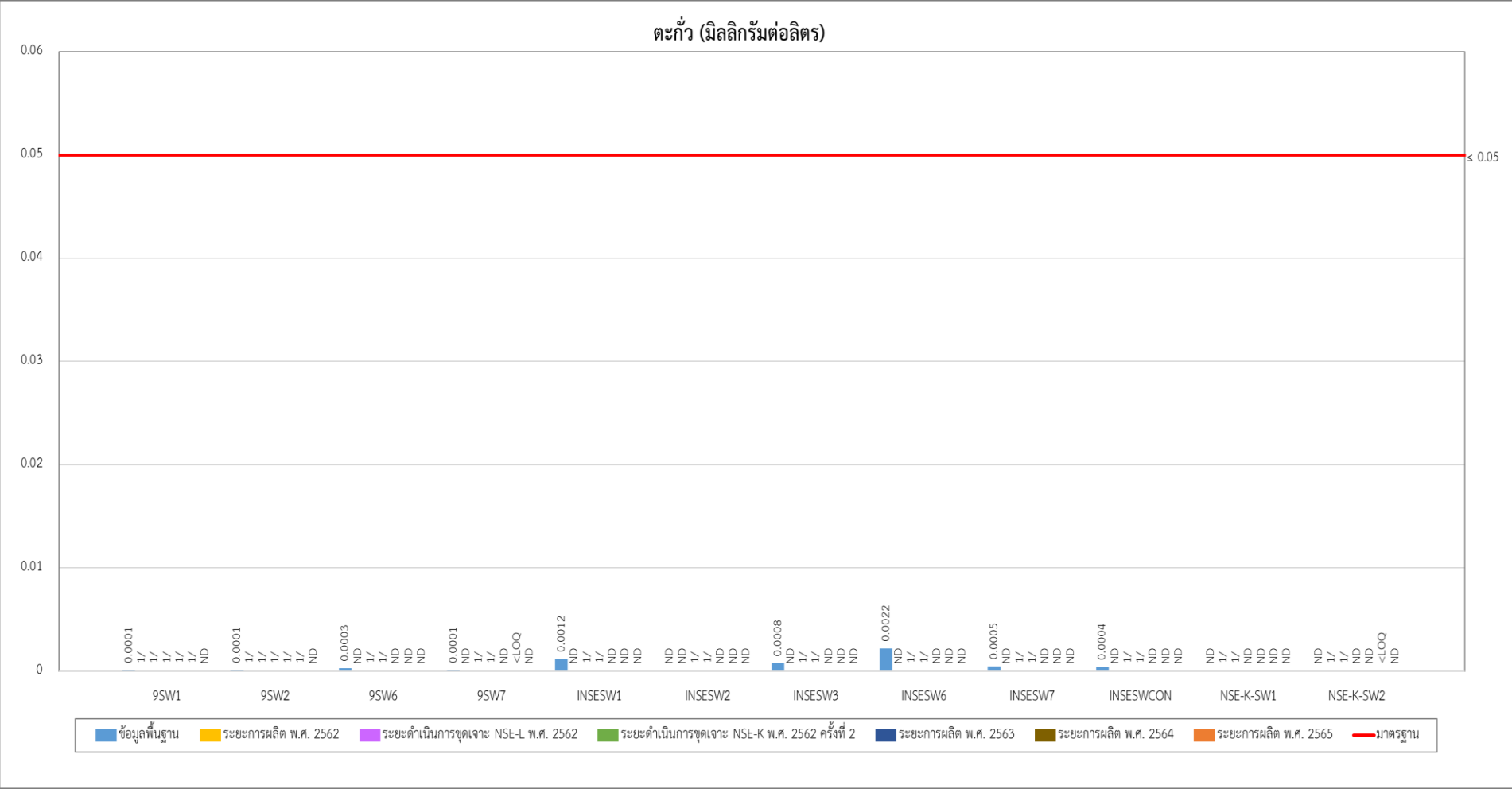
รูปที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบปรอทของน้ำผิวดิน



หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

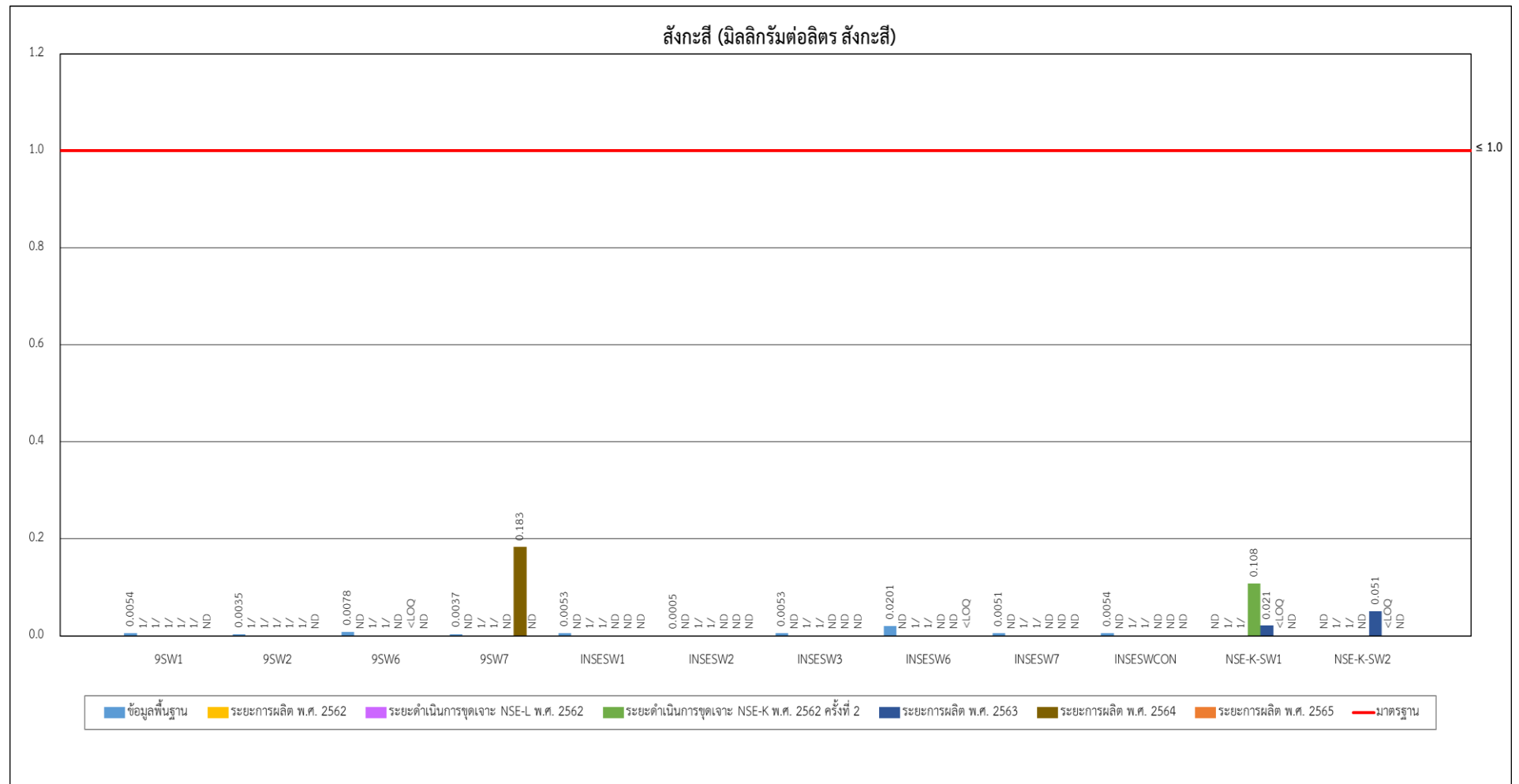
< LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (แมงกานีส ≥ 0.005 และ < 0.050 มก./ล.)

รูปที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบแมงกานีสของน้ำผิวดิน



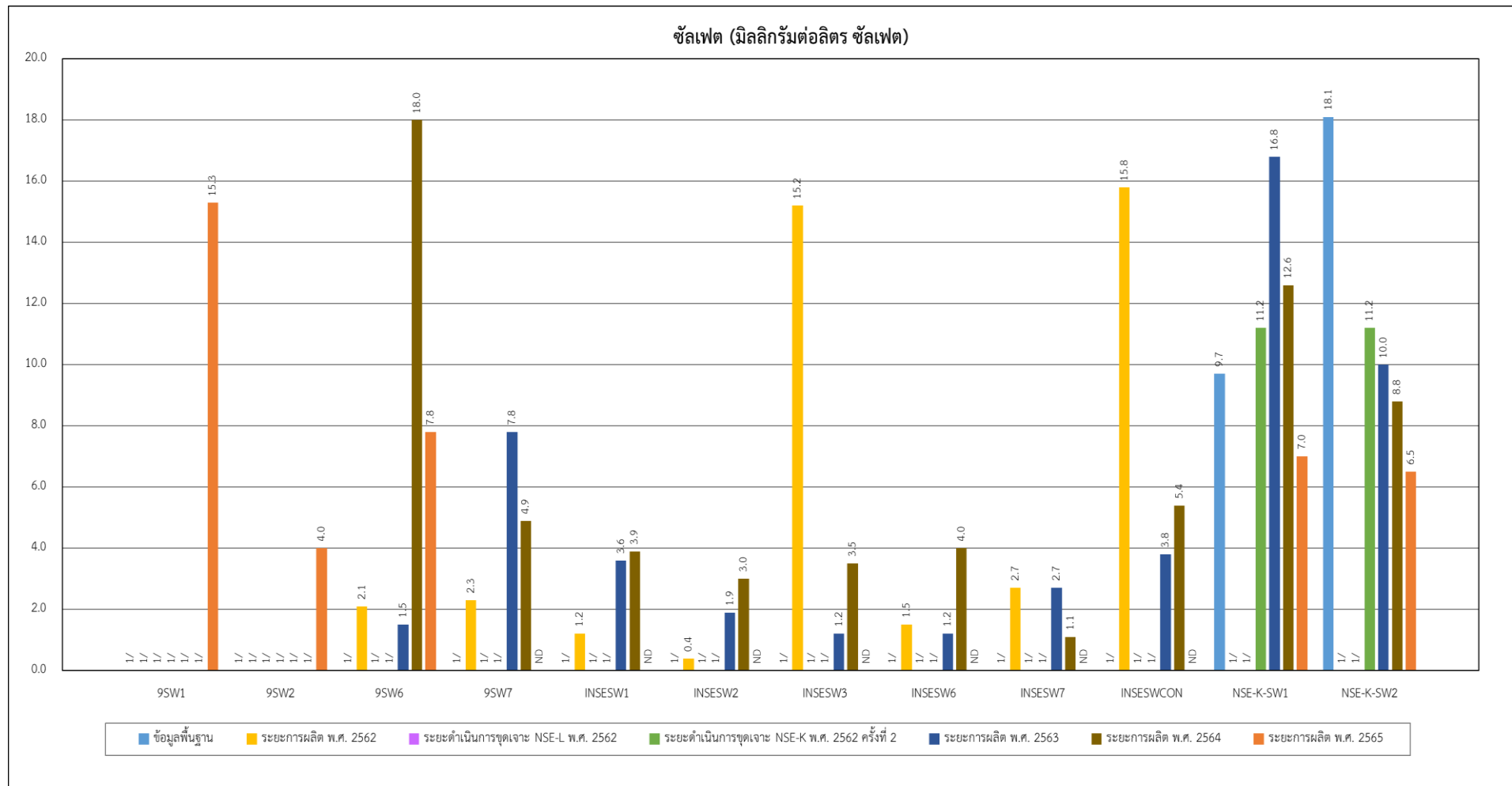
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
ND : ตะกั่ว < 0.003 มก./ล.
< LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (ตะกั่ว \geq 0.003 และ < 0.100 มก./ล.)

รูปที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบตะกั่วของน้ำผิวดิน



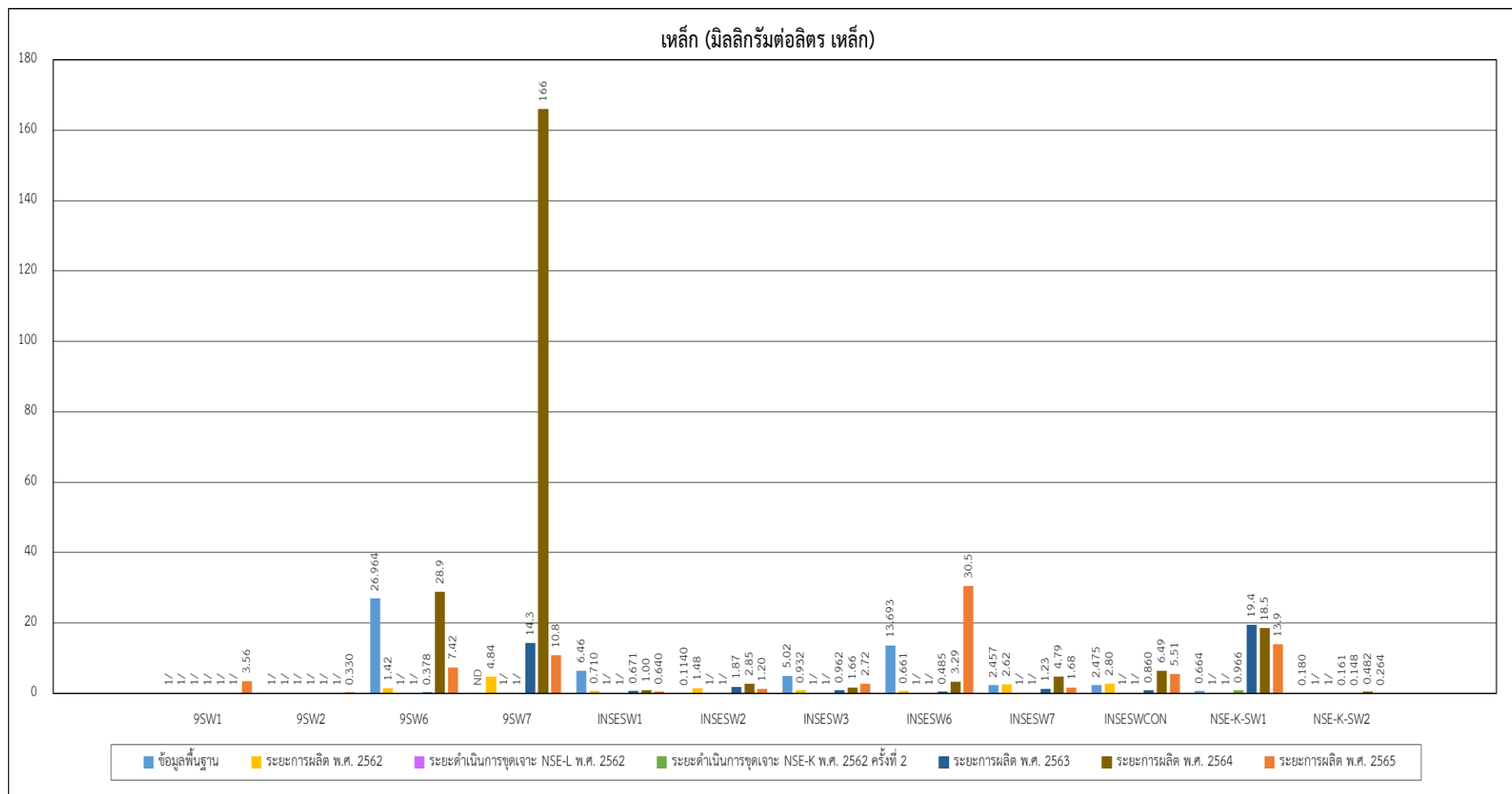
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : สังกะสี < 0.003 มก./ล.
 < LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (สังกะสี \geq 0.003 และ < 0.025 มก./ล.)

รูปที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบสังกะสีของน้ำผิวดิน



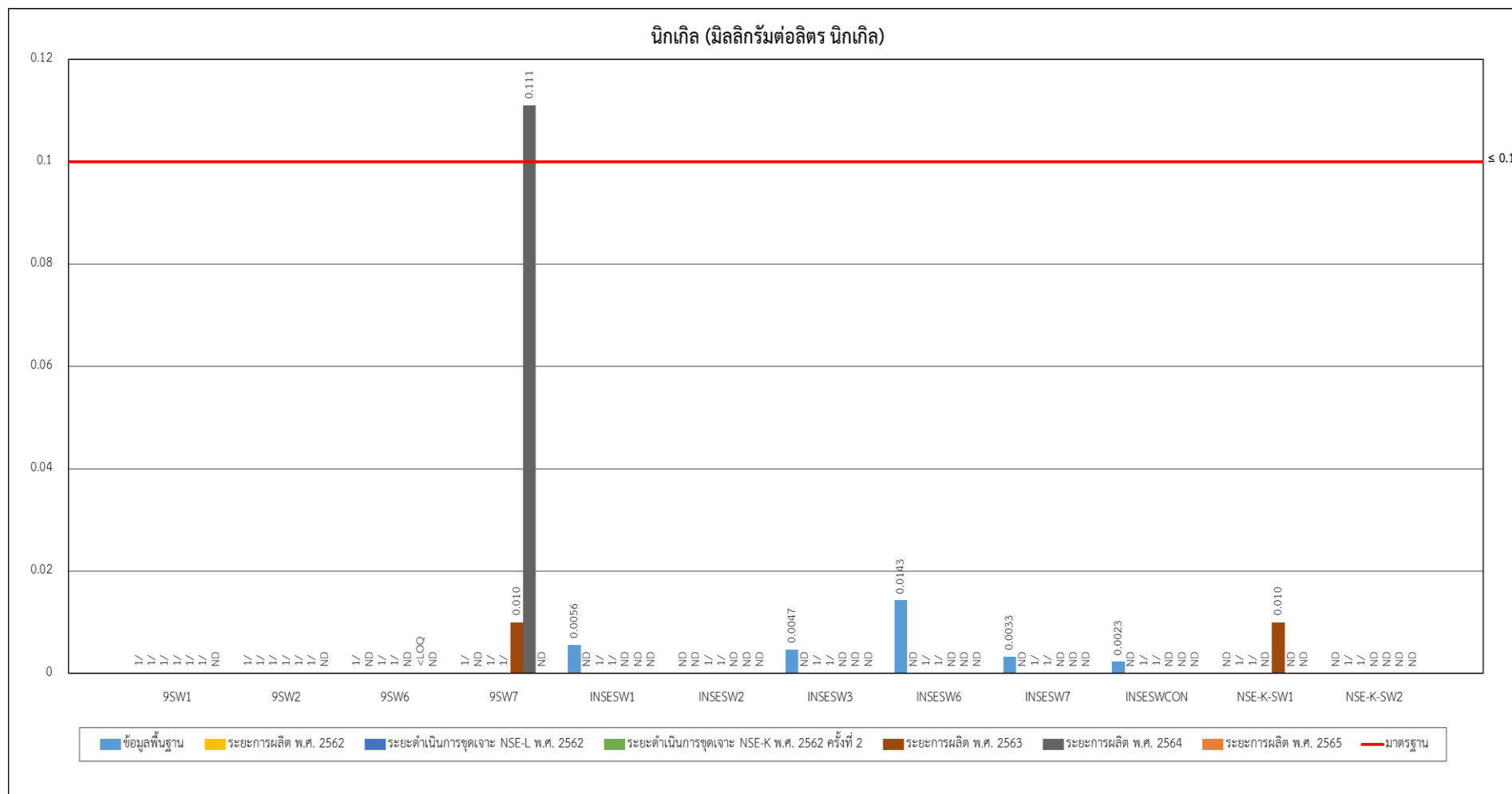
หมายเหตุ ซัลเฟตไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐาน
 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบซัลเฟตของน้ำผิวดิน



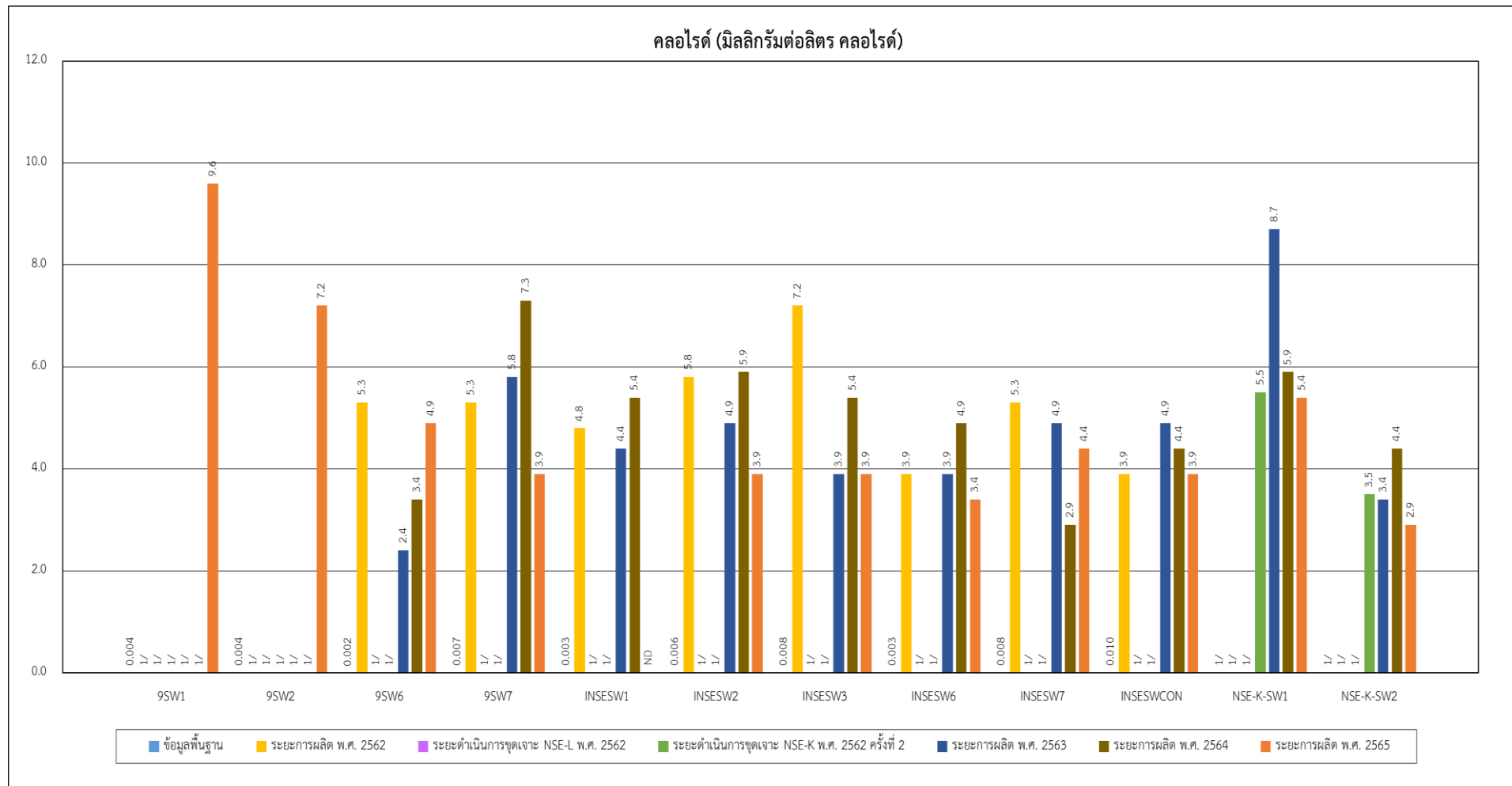
หมายเหตุ เหล็กไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐาน
 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : เหล็ก < 0.005 มก./ล.

รูปที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบเหล็กของน้ำผิวดิน



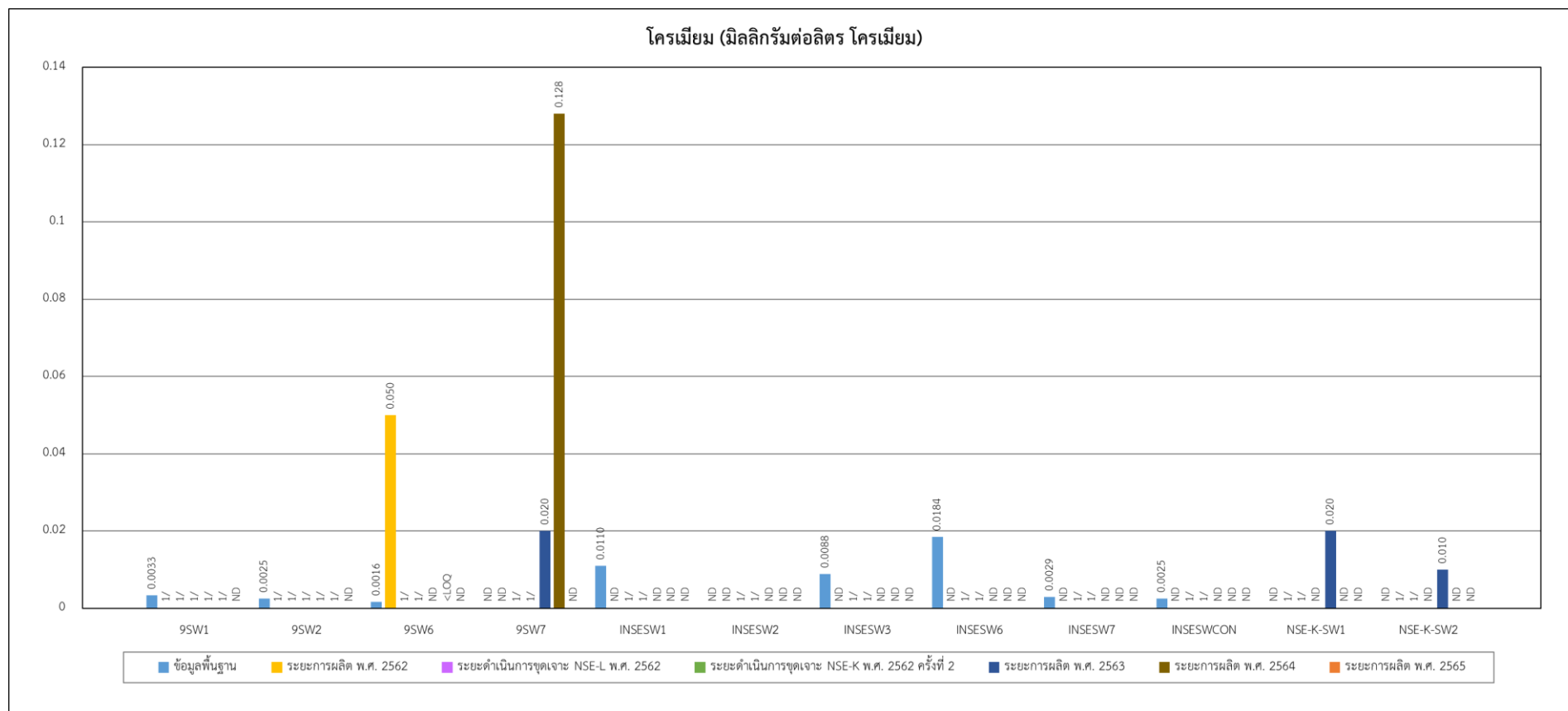
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : นิเกิล < 0.005 มก./ล.
 < LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (นิเกิล ≥ 0.005 และ < 0.050 มก./ล.)

รูปที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบนิเกิลของน้ำผิวดิน



หมายเหตุ คลอไรต์ไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐาน
 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบคลอไรต์ของน้ำผิวดิน



หมายเหตุ

โครเมียมไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐาน

1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

ND : โครเมียม < 0.005 มก./ล.

< LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (โครเมียม \geq 0.005 และ < 0.050 มก./ล.)

รูปที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบโครเมียมของน้ำผิวดิน

3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 ดำเนินการในระยะดำเนินการผลิตของพื้นที่ฐานหลุมผลิต 9C (NSEJ1), 9O (L44-G), 9Q (NSE-C), 10C (NSE-K) และ 10D (NSE-B) เมื่อวันที่ 29-30 มีนาคม และวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินแสดงดังรูปที่ 3-38 และตำแหน่งที่ตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 3-41



โรงเรียนบ้านบ่อรัง (BR-GW1)



โรงเรียนบ้านหนองบัว (แทน BR-GW3)



บ้านหนองตาเสียน (9GW1)



วัดบ้านนาสามัคคี (9GW2)



บ่อเก็บน้ำโรงเรียนบ้านจัตสร (9GW3)



สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง : ตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี

รูปที่ 3-40 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 9O (MWL44G-1)



บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 9O (MWL44G-2)



บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 10D (MWNSEB-1)



บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 10D (MWNSEB-2)



บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 9Q (MWNSEC-1)



บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 9Q (MWNSEC-2)



บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 10I (MWNSEF-1)



บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 10I (MWNSEF-2)

รูปที่ 3-40 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต 9C
ในทิศทางเหนือน้ำ : MWNSEJ1-1 (Up Gradient)



บ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต 9C
ในทิศทางท้ายน้ำ : MWNSEJ1-2 (Down Gradient)

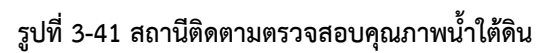


บ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต 10C
ในทิศทางเหนือน้ำ : MWNSE-K (Up Gradient)



บ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต 10C
ในทิศทางท้ายน้ำ : MWNSE-K (Down Gradient)

รูปที่ 3-40 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน



3.4.1 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินและวิธีการศึกษาสภาพตัวอย่างน้ำใต้ดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งระบุวิธีการเก็บให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา วิธีการศึกษาสภาพตัวอย่างน้ำผิวดินอ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA and WEF, 23rd Edition, 2017

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ในระยะดำเนินการผลิต โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินครอบคลุมพื้นที่ฐานหลุมผลิตทั้งหมดที่มีกิจกรรม โดยดำเนินการเมื่อวันที่ ดำเนินการเมื่อวันที่ 29 – 30 มีนาคม และ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ตามลำดับจำนวน 18 สถานี ได้แก่ บ้านหนองตาเลี่ยน (9GW1) วัดบ้านนาสามัคคี (9GW2) โรงเรียนบ้านบ่อรัง (BR-GW1), โรงเรียนบ้านหนองบัว (BR-GW3), บ่อเก็บน้ำโรงเรียนบ้านจัดสรร (9GW3), สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง : ตำบลบ่อรัง อำเภอวิเชียรบุรี, บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 9C (MWNSEJ1-1), บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 9C (MWNSEJ2-2), บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 9O (MWL44G-1), บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 9O (MWL44G-2), บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 10D (MWNSEB-1), บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 10D (MWNSEB-2), บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 9Q (MWNSEC-1), บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 9Q (MWNSEC-2), บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 ของฐานหลุมผลิต 10I (MWNSEF-1), บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 ของฐานหลุมผลิต 10I (MWNSEF-2), บ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต 10C ในทิศเหนือ (MWNSE-K (Up Gradient)), และบ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่ฐานหลุมผลิต 10C ในทิศท้ายน้ำ (MWNSE-K (Down Gradient))

3.4.2 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

รายละเอียดของดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินและวิธีการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-55

ตารางที่ 3-55 ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	วิธีวิเคราะห์ ^{1/}
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method at Site (SM : 4500-H ⁺ B)
2. การนำไฟฟ้า (EC)	Electrical Conductivity Method at Site (SM : 2510 B)
3. สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH)	Soxhlet Extraction Method (SM : 5220 D AND 5520 F)
4. ทองแดง (Cu)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B
5. สารหนู (As)	Hydride Generation AAS Method (SM : 3114 C)
6. แคดเมียม (Cd)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B
7. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	Colourimetric Method (SM : 3500-Cr B)
8.ปรอท (Hg)	Cold Vapour AAS Method (SM 2012:3112 B)
9. แมงกานีส (Mn)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B
10. ตะกั่ว (Pb)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B
11. สังกะสี (Zn)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B
12. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	Turbidimetric Method (SM : 4500-SO ₄ ²⁻ E)
13. เหล็ก (Fe)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B
14. นิกเกิล (Ni)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B
15. คลอไรด์ (Cl ⁻)	Argentometric Method (SM : 4500-Cl ⁻ B)
16. โครเมียม (Cr)	IN-HOUSE METHOD UAE.TP.GW.01 (Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method) ; SM : 3030 E AND 3111 B

หมายเหตุ: ^{1/} วิธีการตรวจวิเคราะห์อ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF

3.4.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ในระยะดำเนินการผลิต

อ้างอิงหมายเลขปฏิบัติการเลขที่ T22AG076-0001 ถึง T22AG076-0004, T22AG200-0001 ถึง T22AG200-0002, T22AG201-0001 ถึง T22AG201-0002, T22AG202-0001 ถึง T22AG202-0002, T T22AG203-0001 ถึง T22AG203-0002 และ T22AG204-0001 ถึง T22AG204-0002 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ในระยะผลิตปิโตรเลียมของพื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก ดำเนินการเมื่อวันที่ 29 – 30 มีนาคม และ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ตามลำดับ จำนวน 18 สถานี พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ยกเว้น สังกะสี ที่สถานี 9GW3, นิกเกิล ที่สถานีสำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง, แมงกานีส ที่สถานี MWL44G-1 และ MWL44G-2, ตะกั่ว ที่สถานี 9GW3, MWNSEB-1, MWNSEF-2, MWNSEJ1-2 และ MWNSE-K Up Gradient มีค่าเกินมาตรฐาน

จากการตรวจสอบชนิดและปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระยะดำเนินการผลิตของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ฎ พบว่าไม่มีส่วนประกอบของแมงกานีส แต่อย่างไรก็ดี จึงสรุปได้ว่า ค่าแมงกานีสและตะกั่วที่เกินมาตรฐานนั้น มิได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด

รายละเอียดผลการวิเคราะห์เอกสารสอบเทียบเครื่องมือและหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ฎ, ฎ และ ฐ

3.4.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินระหว่างข้อมูลพื้นฐานก่อนมีกิจกรรมของโครงการและการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจากการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีความเข้มข้นของดัชนีที่ตรวจวัดอยู่ในค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น

- สารหนู ที่สถานี MWL44G-1 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2562 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน
- แมงกานีส ที่สถานี สำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง มีค่าเกินมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2563 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน
- แมงกานีส ที่สถานี MWL44G-1 และ MWL44G-2 มีค่าเกินมาตรฐานตั้งแต่ระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน
- แมงกานีส ที่สถานี MWNSEF-1 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2562 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน
- แมงกานีส ที่สถานี MWNSEF-2 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2561 และมีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน
- ตะกั่ว ที่สถานี 9GW3 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2562 จนถึงมาปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2565
- ตะกั่ว ที่สถานี MWL44G-2 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2563 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2565

- ตะกั่ว ที่สถานี MWNSEB-1 มีค่าเกินมาตรฐานของข้อมูลพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2552 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดตั้งแต่ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2563 และมีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน
- ตะกั่ว ที่สถานี MWNSEB-2 และ MWNSE-1 มีค่าเกินมาตรฐานของข้อมูลพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2552 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดตั้งแต่ในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน
- ตะกั่ว ที่สถานี MWNSEF-1 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปี พ.ศ. 2564 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2565
- ตะกั่ว ที่สถานี MWNSEF-2 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน
- ตะกั่ว ที่สถานี NWNSEJ1-2 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2565
- ตะกั่ว ที่สถานี MWNSE-K (Up Gradient) มีค่าเกินมาตรฐานตั้งแต่ข้อมูลพื้นฐาน จนถึงระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2565
- ตะกั่ว ที่สถานี MWNSE-K (Down Gradient) มีค่าเกินมาตรฐานในข้อมูลพื้นฐาน และค่าลดลงจนเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการขุดเจาะ ปี พ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบัน
- สังกะสี ที่สถานี 9GW3 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2561 และระยะดำเนินการขุดเจาะพื้นที่ฐานหลุมผลิต NSE-K ปี พ.ศ. 2562 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปีพ.ศ. 2564 และมีค่าเกินมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปีพ.ศ. 2565
- นิกเกิล ที่สถานีสำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิตปี พ.ศ. 2565
- นิกเกิล ที่สถานี MWL44G-1 มีค่าเกินมาตรฐานในระยะดำเนินการผลิต ปีพ.ศ. 2564 แต่มีค่าลดลงจนเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดในระยะดำเนินการผลิต ปี พ.ศ. 2564

โดยผลการติดตามตรวจสอบและการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใต้ดินดินทั้งหมดแสดงดังตารางที่ 3-56 ถึงตารางที่ 3-73 และ รูปที่ 3-42 ถึงรูปที่ 3-57

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินตามที่มาตรการกำหนดอย่างต่อเนื่อง เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำใต้ดินที่ตรวจพบในระยะดำเนินการผลิตต่อไป

ตารางที่ 3-56 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี 9GW1

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต	
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	30 เม.ย. 50	18 พ.ค. 65	
สถานี 9GW1 47P 735095E 1718141N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	9.4	7.9	_{-2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	453.3	1,501	_{-2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	_{-3/}	ND	_{-2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0007	ND	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0019	0.0008	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	_{-4/}	ND	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.0063	0.036	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0101	ND	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	2.2330	ND	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	_{-5/}	12.4	_{-2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.05	<LOQ	_{-2/}
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	_{-5/}	ND	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	5	13.5	_{-2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0296	ND	_{-2/}
	ลักษณะตัวอย่าง				
	สี/ความขุ่น		_{-5/}	ไม่มีสี/ใส	_{-2/}
	ตะกอน		_{-5/}	สีน้ำตาล	_{-2/}

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	4/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	5/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.002 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., แมงกานีส <0.002 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., ซัลเฟต <0.3 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล. แมงกานีส ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., และเหล็ก ≥ 0.005 มก./ล. และ <0.050 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0020
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-57 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี 9GW2

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต	
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	30 เม.ย. 50	18 พ.ค. 65	
สถานี 9GW2 47P 734471E 1718000N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.3	6.9	_{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	975	980	_{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	_{3/}	ND	_{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0025	ND	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0011	0.0063	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	_{4/}	ND	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.0003	0.048	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0005	ND	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0204	ND	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	_{5/}	1.1	_{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.010	<LOQ	_{2/}
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	_{5/}	ND	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	2	3.4	_{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0516	ND	_{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง				
	สี/ความขุ่น		_{5/}	ไม่มีสี/ใส	_{2/}
	ตะกอน		_{5/}	สีน้ำตาล	_{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	4/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	5/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., แมงกานีส <0.002 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., ซัลเฟต <0.03 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล. แมงกานีส ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., และเหล็ก ≥ 0.005 มก./ล. และ <0.050 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นายภูษงค์ พาริชัยเลิศอำไพ
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0020
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-58 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี BR-GW1

โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการ ผลิต	ระยะดำเนินการ ชุดเจาะ NSE-L	ระยะดำเนินการผลิต				
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	6 ธ.ค. 62	5 มี.ค. 63	25 มี.ค. 64	29 มี.ค. 65		
สถานี BR-GW1 47P 734539E 1725454N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.32	7.7	7.8	7.7	8.0	8.1	7.7-8.1	^{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	578	708	597	842	250	566	250-842	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	^{3/}	ND	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0003	ND	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.004	ND	ND	0.0004	ND	0.0003	ND-0.0004	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	^{4/}	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	0.0002	ND	0.0002	ND	ND	ND-0.0002	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.047	ND	0.024	0.018	<LOQ	<LOQ	-	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.092	0.044	0.072	0.055	0.065	0.072	0.044-0.072	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	^{5/}	ND	ND	ND	0.7	ND	ND-0.7	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.05	<LOQ	0.049	0.038	0.050	<LOQ	<LOQ-0.050	^{2/}
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	^{5/}	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	9.33	3.4	3.9	3.9	4.4	5.4	3.4-5.4	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.013	ND	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง									
	สี/ความขุ่น		^{5/}	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	-
ตะกอน		^{5/}	-	-	-	สีน้ำตาล	-	-	-	^{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	4/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	5/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., ปะปน <0.0001 มก./ล., แมงกานีส <0.002 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., ซัลเฟต <0.03 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (แมงกานีส ≥0.002 และ <0.025 มก./ล., และเหล็ก ≥ 0.005 มก./ล.และ <0.050 มก./ล.)
	ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		
: ว-145-จ-0102		
ผู้วิเคราะห์		
: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ		
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		
: ว-145-จ-0066		
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		
: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย		
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		
: ว-145-ค-0006		
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		
: บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
โทรศัพท์		
: 0-2763-2828		

ตารางที่ 3-59 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีโรงเรียนบ้านหนองบัว

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ		ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด*	มาตรฐาน ^{1/}
			ระยะดำเนินการผลิต			
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	25 มี.ค. 64	29 มี.ค. 65		
สถานี โรงเรียนบ้านหนองบัว (แท่น BR-GW3) 47P 734156E 1727170N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	8.0	7.0-8.0	2/
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	1,373	872	872-1,373	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	-	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	ND	-	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	<LOQ	ND-<LOQ	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.151	0.321	0.151-0.321	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	ND	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.030	0.034	0.030-0.034	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	6.0	2.9	2.9-6.0	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.333	0.631	0.333-0.631	2/
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	99.8	86.6	86.6-99.8	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	-	2/
	ลักษณะตัวอย่าง					
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	-	2/
	ตะกอน	-	สีเหลือง	สีน้ำตาล	-	2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	*	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (โปรท \geq 0.0001 และ < 0.0005 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0006
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-60 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี 9GW3

โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตาม ตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ							ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการ การขุดเจาะ	ระยะดำเนินการ การผลิต	ระยะดำเนินการ การขุดเจาะ	ระยะดำเนินการ การผลิต				
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	30 เม.ย 50	7 ก.พ. 62	21 มี.ค. 62	25 ธ.ค. 62	6 มี.ค. 63	25 มี.ค. 64	29 มี.ค. 65		
สถานี 9GW3 47P 735839E 1719777N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.43	8.4	7.4	6.8	7.4	7.5	7.8	6.8-8.4	^{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	220.7	372	526	431	597	747	260	260-747	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	^{3/}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	0.0028	0.034	0.052	0.024	0.023	0.078	0.031	0.023-0.078	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	ND	0.0006	ND	0.0005	ND	0.0006	ND-0.0006	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิด เฮกซะวาเลนต์	^{4/}	^{5/}	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	0.0006	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0006	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.0014	0.202	0.100	0.410	0.064	0.065	0.346	0.064-0.410	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.0014	0.009	0.015	ND	0.012	<LOQ	<LOQ	ND-0.015	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.0628	4.25	2.72	8.30	1.56	3.11	9.97	1.56-9.97	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	^{5/}	ND	ND	ND	0.4	1.3	ND	ND-1.3	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.014	10.5	6.01	15.3	3.28	4.78	19.7	3.28-19.7	^{2/}
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	^{5/}	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	3.0	^{5/}	97.4	53.6	48.6	63.6	28.9	28.9-97.4	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	0.0086	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง										
	สี/ความขุ่น	-	^{5/}	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	-	^{2/}
ตะกอน	-	^{5/}	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีเหลือง	-	^{2/}	

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ข้อมูลพื้นฐานดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
	4/	: ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
	5/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.010 มก./ล., ซัลเฟต<0.3 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ตะกั่ว ≥ 0.003 และ < 0.100 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายปรวร บุญนาค		
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0102		
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ		
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0066		
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย		
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0006		
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
โทรศัพท์ : 0-2763-2828		

ตารางที่ 3-61 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานีสำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง


โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	5 มี.ค. 63	25 มี.ค. 64	29 มี.ค. 65		
สถานีสำนักสงฆ์บ้านคลองม่วง 47P 734313E 1722680N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.6	8.2	6.8	7.4	7.2	6.8-8.2	_{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	_{3/}	225	53.7	1,095	747	53.7-1,095	_{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	_{3/}	ND	0.010	<LOQ	ND	-	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0016	0.0008	0.0019	0.0004	0.0016	0.0004-0.0019	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND-0.0002	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.032	0.232	4.34	<LOQ	<LOQ	<LOQ-4.34	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.038	<LOQ	0.293	ND	<LOQ	ND-0.293	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	_{3/}	0.8	9.8	2.1	ND	ND-17.2	_{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	_{3/}	0.329	10.8	<LOQ	<LOQ	<LOQ -10.8	_{2/}
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	_{3/}	ND	0.006	ND	<LOQ	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	2.0	5.8	2.9	ND	15.2	ND -15.2	_{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	_{3/}	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	-	_{2/}
	ตะกอน	-	_{3/}	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีเหลือง		-	_{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.002 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., คลอไรด์ <2.0 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥0.002 และ <0.025 มก./ล., แมงกานีส ≥0.002 และ <0.025 มก./ล., สังกะสี ≥0.005 และ <0.025 มก./ล., เหล็ก ≥0.005 และ <0.050 มก./ล. และโครเมียม ≥0.010 และ <0.050 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0006
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells

แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-62 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสุ่นตะวันออก สถานี MWL44G-1

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด


จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ				ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
			ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	20 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	24 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWL44G-1 47P 734539E 1725454N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.1	6.7	6.5	6.5	6.1-6.7	_{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	290	238	275	272	238-290	_{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	ND	0.011	<LOQ	<LOQ	-	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0138	0.0064	ND	ND	ND -0.0138	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	0.0002	0.0004	ND	ND	ND-0.0004	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	1.36	1.76	0.939	1.09	1.09-176	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	ND	ND	ND	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	<LOQ	ND	<LOQ	<LOQ	ND-<LOQ	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	0.9	5.4	1.9	2.0	0.9-5.4	_{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	49.5	27.2	13.7	23.0	13.7-49.5	_{2/}
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	ND	0.008	<LOQ	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	7.2	7.3	5.4	5.8	5.4-7.3	_{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	0.012	ND	ND	ND-0.012	_{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง							
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	-	_{2/}
	ตะกอน	-	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	_{2/}

โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาศูนย์บำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells


แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.005 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., สังกะสี ≥ 0.003 และ <0.025 มก./ล., และนิกเกิล ≥ 0.005 และ <0.050 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนา	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-63 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสุ่นตะวันออก สถานี MWL44G-2

โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ				ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
			ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	20 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	24 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWL44G-2 47P 734456E 1725445N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.3	6.8	7.0	6.6	6.3-7.0	^{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	649	579	1,078	625	579-1,078	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0010	0.0044	0.0025	0.0014	0.0010-0.0044	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	0.0002	ND	ND	ND	ND-0.0002	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.665	1.08	0.886	0.770	0.770-1.08	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	0.085	ND	ND	ND-0.085	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	ND	ND	ND	ND	-	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	4.0	7.6	0.7	ND	0.7-7.6	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	13.6	7.39	5.06	2.32	2.32-13.6	^{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	72.8	52.9	38.6	12.6	12.6-72.8	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง							
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	-	^{2/}
	ตะกอน	-	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	^{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., สังกะสี ≥ 0.005 และ <0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนา	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูซังค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-64 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี MWNSEB-1

โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบึงกุ่มหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWNSEB-1 47P 734768E 1722999N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	7.2	7.4	7.3	7.0	7.0-7.6	_{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	_{3/}	743	550	310	285	285-743	_{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	_{3/}	ND	ND	<LOQ	<LOQ	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0014	ND	0.0004	ND	ND	ND-0.0004	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.074	0.026	0.036	0.035	<LOQ	<LOQ-0.036	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.067	ND	0.010	<LOQ	<LOQ	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.502	1.90	1.98	1.32	1.15	1.15-1.98	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	_{3/}	2.1	2.8	5.6	1.9	1.9-5.6	_{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	_{3/}	0.174	0.570	0.971	0.649	0.174-0.971	_{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	ND	ND	2.4	3.4	ND	ND-3.4	_{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	<u>ลักษณะตัวอย่าง</u>								
	สี/ความขุ่น	-	_{3/}	สีเหลืองใส	สีเหลืองใส	สีเหลืองใส	สีเหลือง/ขุ่น	-	_{2/}
ตะกอน	-	_{3/}	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	_{2/}	

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.010 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., คลอไรด์ <2.0 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., ตะกั่ว ≥ 0.003 และ <0.100 มก./ล., สังกะสี ≥ 0.005 และ <0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0020
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-65 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี MWNSEB-2


โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	21 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWNSEB-2 47P 734700E 1723002N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.1	6.8	7.3	7.4	7.0	6.8-7.4	_{-2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	_{-3/}	192	156	96.3	134	96.3-192	_{-2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	-	_{-2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	_{-3/}	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0036	ND	0.0003	0.0003	0.0003	ND-0.0003	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮ็กซะวาเลนต์	_{-3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.078	0.049	0.024	<LOQ	<LOQ	<LOQ -0.049	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.043	ND	ND	ND	ND	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.012	ND	0.014	<LOQ	ND	-	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	_{-3/}	5.5	5.0	4.4	3.7	3.7-5.5	_{-2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	_{-3/}	0.822	0.260	0.195	0.238	0.195-0.822	_{-2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	_{-3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	ND	ND	ND	ND	ND	-	_{-2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	_{-3/}	ND	ND	ND	ND	-	_{-2/}
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	_{-3/}	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	-	_{-2/}
	ตะกอน	-	_{-3/}	สีเหลือง	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	_{-2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.005 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., คลอไรด์ <2.0 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., แมงกานีส ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., และสังกะสี ≥ 0.003 และ <0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นายภูซังค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0020
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-66 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี MWNSEC-1

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	20 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWNSEC-1 47P 735704E 1722526N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0-7.1	_{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	_{3/}	891	681	980	656	656-980	_{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0014	ND	ND	ND	0.0003	ND-0.0003	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.234	0.062	0.038	<LOQ	<LOQ	<LOQ-0.062	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.013	0.009	0.008	ND	ND	ND-0.009	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.07	0.135	0.108	ND	<LOQ	ND-0.135	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	5.7	3.8	2.6	1.5	ND	ND-3.8	_{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	_{3/}	2.16	0.523	0.138	0.079	0.079-2.16	_{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	ND	2.9	2.9	ND	2.4	ND-2.9	_{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	_{3/}	ND	ND	ND	ND	-	_{2/}
ลักษณะตัวอย่าง									
สี/ความขุ่น	-	_{3/}	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	-	_{2/}	
ตะกอน	-	_{3/}	สีเหลือง	สีเหลือง	-	สีน้ำตาล	-	_{2/}	

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.002 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0002 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., คลอไรด์ <2.0 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (โปรท ≥ 0.0001 และ <0.0005 มก./ล. และแมงกานีส ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-67 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี MWNSEC-2

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ					ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการผลิต					
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	11-15 พ.ค. 52	20 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	23 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWNSEC-2 47P 735624E 1722518N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	7.8	7.1	7.2	7.5	7.1-7.8	^{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	^{3/}	863	752	1,010	663	663-1,010	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	^{3/}	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0013	ND	0.0004	0.0003	0.0006	ND-0.0006	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	^{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.097	0.030	0.046	0.028	<LOQ	<LOQ-0.046	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.04	0.058	0.082	0.062	<LOQ	<LOQ-0.082	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	2.3	4.7	3.1	1.5	ND	ND-4.7	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	^{3/}	0.552	0.268	0.112	0.112	0.112-0.552	^{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	^{3/}	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	ND	4.3	ND	2.9	2.4	ND-4.3	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	^{3/}	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง								
	สี/ความขุ่น	-	^{3/}	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	-	^{2/}
	ตะกอน	-	^{3/}	สีขาว	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	^{2/}

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	*	: ข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มโครงการได้รับข้อมูลจากบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนลเอ็นไวรอนเม้นทอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด (ไออีเอ็ม)
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., ปะปน <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., คลอไรด์ <2.0 มก./ล. และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง \geq 0.002 และ < 0.025 มก./ล. และสังกะสี \geq 0.005 และ < 0.025 มก./ล.)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0020
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-68 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสุ่นตะวันออก สถานี MWNSEF-1


โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์

ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ระยะดำเนินการผลิต				ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	20 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	24 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWNSEF-1 47P 736371E 1722975N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.9	6.3	7.1	6.7	5.9-7.1	2/
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	164	117	387	152	117-387	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0011	0.0010	ND	0.0003	ND-0.0011	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	0.0002	ND	ND	<LOQ	-	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.560	0.458	0.111	0.305	0.111-0.560	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.014	0.056	<LOQ	ND	ND -0.056	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.031	0.072	<LOQ	0.054	<LOQ -0.072	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	ND	ND	1.8	0.6	ND-1.8	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	4.79	3.28	6.42	32.6	3.28-32.6	2/
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	13.5	10.7	9.8	13.6	9.8-13.6	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ลักษณะตัวอย่าง							
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	-	2/
	ตะกอน	-	สีน้ำตาล	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล.,ปรอท <0.0001 มก./ล., ซัลเฟต <0.03 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล., แมงกานีส ≥ 0.005 และ <0.025 มก./ล., ตะกั่ว ≥ 0.003 และ <0.100 มก./ล. , สังกะสี ≥ 0.003 และ <0.025 มก./ล. และนิกเกิล ≥ 0.005 และ <0.050 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0020
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-69 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พื้นที่ผลิตนาสนุ่นตะวันออก สถานี MWNSEF-2

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ระยะดำเนินการผลิต				ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	20 มี.ค. 62	6 มี.ค. 63	24 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWNSEF-2 47P 736247E 1722957N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	7.9	7.5	7.7	7.0-7.9	2/
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	272	224	414	354	224-414	2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	0.0004	ND	0.0006	ND-0.0006	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	ND	ND	<LOQ	ND-<LOQ	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.134	0.158	0.103	1.58	0.103-1.58	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.050	0.075	<LOQ	<LOQ	<LOQ -0.075	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	<LOQ	ND	ND	ND	ND-<LOQ	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	1.0	1.9	2.2	ND	ND-2.2	2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.551	0.492	0.353	3.50	0.353-3.50	2/
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	9.2	9.2	8.8	10.7	8.8-10.7	2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	ND	-	2/
	ลักษณะตัวอย่าง							
	สี/ความขุ่น	-	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ขุ่น	-	2/
	ตะกอน	-	สีขาว	สีเหลือง	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	-	2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
ND		: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., ซีลีเนียม <0.03 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
<LOQ		: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.003 และ < 0.025 มก./ล., ตะกั่ว ≥ 0.003 และ < 0.100 มก./ล. และสังกะสี ≥ 0.005 และ < 0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ		: นายปรวร บุญนาค
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ		: ว-145-จ-0102
ผู้วิเคราะห์		: นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์		: ว-145-จ-0066
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ		: ว-145-ค-0020
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ		: บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
โทรศัพท์		: 0-2763-2828

ตารางที่ 3-70 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต NSE-K ในทิศทางเหนือน้ำ : MWNSEJ1-1

โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด*	มาตรฐาน ^{1/}
			ระยะดำเนินการผลิต		
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	18 พ.ค. 65		
สถานี MWNSEJ1-1 47P 735133E 1720262N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.6	-	≥2/
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	564	-	≥2/
	สารไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	-	≥2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	<LOQ	-	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	-	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	-	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.041	-	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.264	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	<LOQ	-	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	50.1	-	≥2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	3.73	-	≥2/
	นิเกิล	มก./ล. นิเกิล	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	9.6	-	≥2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	-	≥2/
	ลักษณะตัวอย่าง				
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ขุ่น	-	≥2/
	ตะกอน	-	สีเหลือง	-	≥2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	*	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.002 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., ซัลเฟต <0.03 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.003 และ < 0.025 มก./ล., , แมงกานีส ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล., ตะกั่ว ≥ 0.003 และ < 0.100 มก./ล. สังกะสี ≥ 0.005 และ < 0.025 มก./ล. และนิกเกิล ≥ 0.005 และ < 0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายปรวร บุญนาค		
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0102		
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุญ		
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0066		
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ		
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0020		
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
โทรศัพท์ : 0-2763-2828		

ตารางที่ 3-71 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต NSE-K ในทิศทางเหนือน้ำ : MWNSEJ1-2

โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด*	มาตรฐาน ^{1/}
			ระยะดำเนินการผลิต		
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	18 พ.ค. 65		
สถานี MWNSEJ1-2 47P 735018E 1721012N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.7	-	_2/
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	1,852	-	_2/
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	-	_2/
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	<LOQ	-	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	-	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	ND	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	ND	-	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.075	-	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	<LOQ	-	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	ND	-	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	10.9	-	_2/
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.971	-	_2/
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	ND	-	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	7.7	-	_2/
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	-	_2/
	ลักษณะตัวอย่าง				
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลืองใส	-	_2/
	ตะกอน	-	สีน้ำตาล	-	_2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	*	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.002 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., ซัลเฟต <0.03 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง \geq 0.003 และ < 0.025 มก./ล., , แมงกานีส \geq 0.002 และ < 0.025 มก./ล., ตะกั่ว \geq 0.003 และ < 0.100 มก./ล. สังกะสี \geq 0.005 และ < 0.025 มก./ล. และนิกเกิล \geq 0.005 และ < 0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวร บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	

ตารางที่ 3-72 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต NSE-K ในทิศทางเหนือน้ำ : MWNSE-K (Up Gradient)

โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศนิคมบึงกุ่ม พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบึงกุ่มหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท โอเค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565


สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}
			ข้อมูลพื้นฐาน*	ระยะดำเนินการขุดเจาะ		ระยะดำเนินการผลิต				
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	9 ม.ค. 62	7 ก.พ. 62	25 ธ.ค. 62	6 มี.ค. 63	24 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65		
สถานี MWNSE-K (Up Gradient) 47P 735133E 1720262N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.2	7.6	6.6	6.9	7.0	6.8	6.6-7.6	^{2/}
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	304	819	363	531	335	219	219-819	^{2/}
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	< LOQ	< LOQ	ND	ND	ND	ND	ND-<LOQ	≤1.0
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	ND	0.0016	0.0003	0.0005	ND	ND	ND -0.0016	≤0.01
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	^{3/}	^{3/}	ND ^{4/}	ND ^{4/}	ND ^{4/}	ND ^{4/}	-	≤0.05
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	0.0005	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND-0.0003	≤0.001
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.056	0.242	0.051	0.108	<LOQ	0.036	<LOQ-0.242	≤0.5
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.078	0.034	0.101	0.210	<LOQ	<LOQ	<LOQ-0.210	≤0.01
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	0.029	< LOQ	ND	ND	ND	ND	ND-<LOQ	≤5.0
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	10.2	5.7	8.7	10.2	22.2	13.8	5.7-22.2	^{2/}
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	3.72	8.38	0.730	0.712	0.202	0.282	0.202-8.38	^{2/}
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	ND	< LOQ	ND	ND	ND	ND	ND-<LOQ	≤0.02
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	^{3/}	^{3/}	6.5 ^{4/}	5.8 ^{4/}	3.9 ^{4/}	3.4 ^{4/}	3.4-6.5	^{2/}
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	^{2/}
	ลักษณะตัวอย่าง									
สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ขุ่น	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	-	^{2/}
ตะกอน	-	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	สีขาว	-	^{2/}

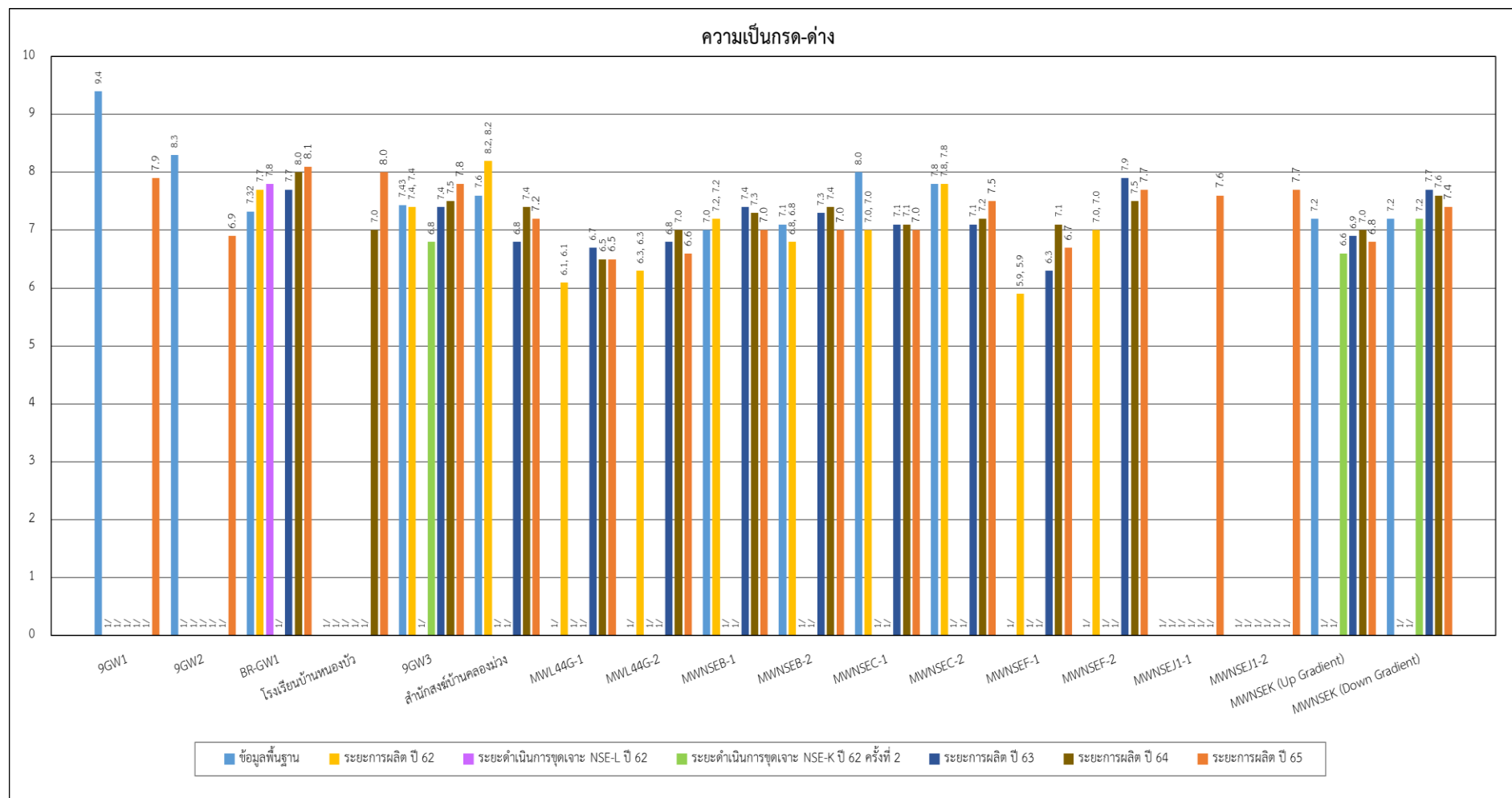
หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	4/	: ตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
	*	: ข้อมูลพื้นฐานติดตามตรวจสอบในระยะเตรียมพื้นที่โครงการ/ก่อสร้าง
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
ND		: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.002 มก./ล., สารหนู <0.0003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล.,
		ปรอท <0.0001 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., ซัลเฟต <0.03 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.003 และ < 0.025 มก./ล., , แมงกานีส ≥ 0.002 และ <0.025 มก./ล., ตะกั่ว ≥ 0.003 และ <0.100 มก./ล. สังกะสี ≥ 0.005 และ <0.025 มก./ล. และนิกเกิล ≥ 0.005 และ < 0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายปรวร บุญนาค		
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ : ว-145-จ-0102		
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเนตรนภา กมลบุญ		
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-145-จ-0066		
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายภูษงค์ พาริชย์เลิศอำไพ		
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : ว-145-ค-0020		
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด		
โทรศัพท์ : 0-2763-2828		

ตารางที่ 3-73 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีบ่อสังเกตการณ์ภายในฐานหลุมผลิต NSE-K ในทิศทางทำน้ำ : MWNSE-K (Down Gradient)

โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์บนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
ของบริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

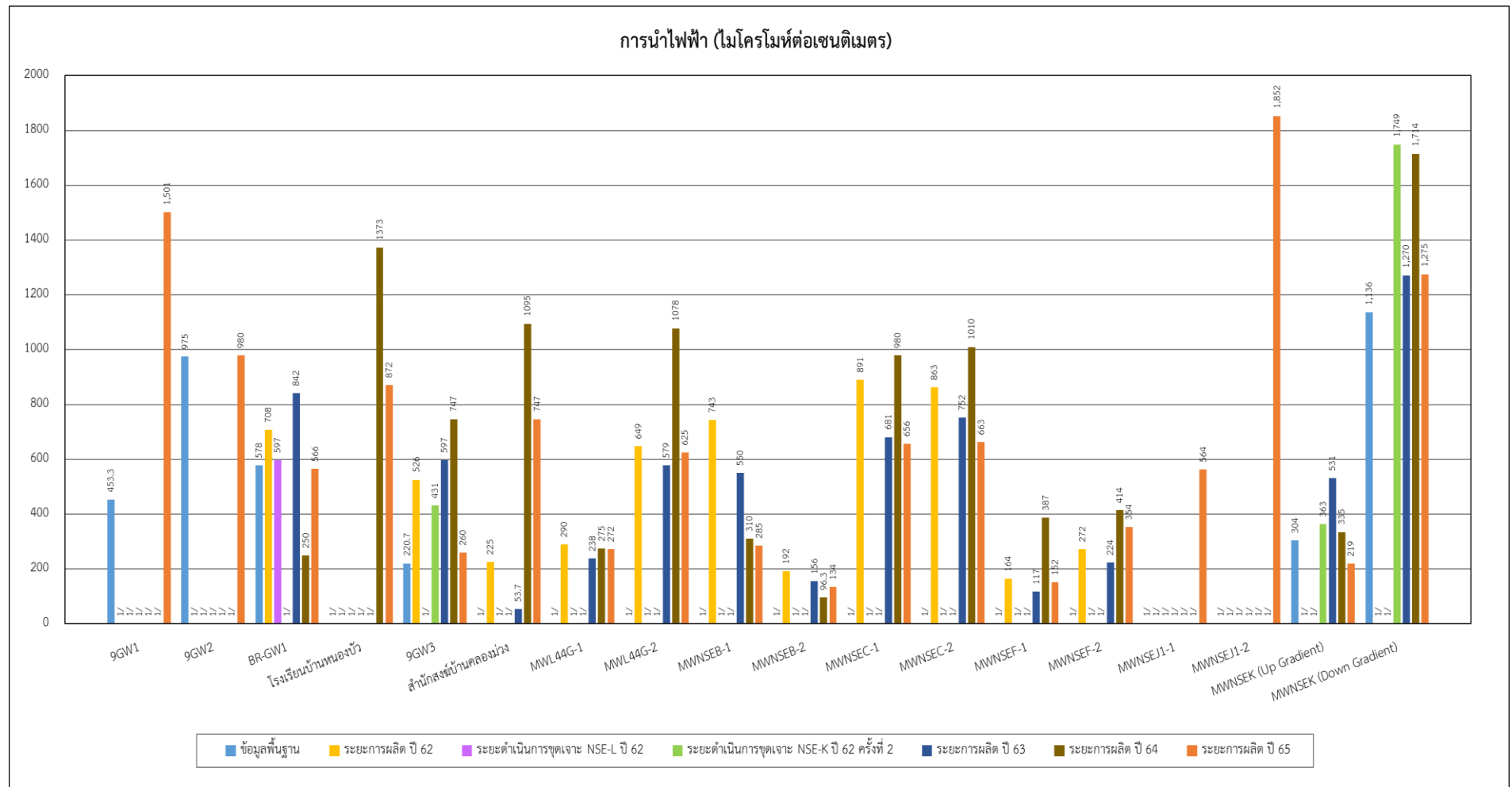
สถานีติดตามตรวจสอบ และตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด**	มาตรฐาน ^{1/}	
			ข้อมูลพื้นฐาน*		ระยะดำเนินการขุดเจาะ		ระยะดำเนินการผลิต				
วันเก็บตัวอย่าง	-	-	9 ม.ค. 62	7 ก.พ. 62	25 ธ.ค. 62	6 มี.ค. 63	24 มี.ค. 64	30 มี.ค. 65			
สถานี MWNSE-K (Down Gradient) 47P 735274E 1720334N	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.2	7.3	7.2	7.7	7.6	7.4	7.2-7.7	2/	
	การนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	1,136	1,821	1,749	1,270	1,714	1,275	1,270-1,749	2/	
	สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน	มก./ล.	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	2/	
	ทองแดง	มก./ล. ทองแดง	< LOQ	< LOQ	ND	ND	<LOQ	ND	ND-<LOQ	≤1.0	
	สารหนู	มก./ล. สารหนู	0.0034	0.0041	0.0033	0.0033	0.0020	0.0011	0.0011-0.0033	≤0.01	
	แคดเมียม	มก./ล. แคดเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.003	
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	มก./ล. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	3/	3/	ND ^{4/}	ND ^{4/}	ND ^{4/}	ND ^{4/}	-	≤0.05	
	ปรอท	มก./ล. ปรอท	0.0005	0.0006	ND	ND	ND	ND	-	≤0.001	
	แมงกานีส	มก./ล. แมงกานีส	0.279	0.306	0.237	0.182	0.114	0.142	0.114-0.237	≤0.5	
	ตะกั่ว	มก./ล. ตะกั่ว	0.034	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.01	
	สังกะสี	มก./ล. สังกะสี	ND	< LOQ	ND	ND	ND	<LOQ	ND-<LOQ	≤5.0	
	ซัลเฟต	มก./ล. ซัลเฟต	0.8	1.9	1.0	0.5	1.4	ND	ND-1.9	2/	
	เหล็ก	มก./ล. เหล็ก	0.864	0.124	0.802	0.212	0.073	0.273	0.073-0.802	2/	
	นิกเกิล	มก./ล. นิกเกิล	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02	
	คลอไรด์	มก./ล. คลอไรด์	3/	3/	2.5 ^{4/}	4.9 ^{4/}	2.4	2.4	2.4-4.9	2/	
	โครเมียม	มก./ล. โครเมียม	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	2/	
	ลักษณะตัวอย่าง										
	สี/ความขุ่น	-	สีเหลือง/ขุ่น	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	สีเหลือง/ใส	ไม่มีสี/ใส	-	2/
	ตะกอน	-	สีเหลือง	สีเหลือง	-	สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง	-	-	2/

หมายเหตุ	1/	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95ง ลงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2543
	2/	: ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน
	3/	: ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
	4/	: ตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 จังหวัดเพชรบูรณ์
	*	: ข้อมูลพื้นฐานติดตามตรวจสอบในระยะเตรียมพื้นที่โครงการ/ก่อสร้าง
	**	: ข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดในระหว่างที่มีการดำเนินงานของโครงการ
	ND	: สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล., ทองแดง <0.003 มก./ล., แคดเมียม <0.002 มก./ล., โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล., โปรท <0.0001 มก./ล., ตะกั่ว <0.003 มก./ล., สังกะสี <0.003 มก./ล., นิกเกิล <0.005 มก./ล., และโครเมียม <0.005 มก./ล.
	<LOQ	: < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง ≥ 0.002 และ < 0.025 มก./ล. และสังกะสี ≥ 0.005 และ < 0.025 มก./ล.)
		: ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าเกินมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
ผู้ติดตามตรวจสอบ	: นายปรวบ บุญนาค	
เลขที่ทะเบียนผู้ติดตามตรวจสอบ	: ว-145-จ-0102	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเนตรนภา กมลบุญณ	
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: ว-145-จ-0066	
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: นายภูษงค์ พาริษฐ์เลิศอำไพ	
เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	: ว-145-ค-0020	
บริษัทผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
โทรศัพท์	: 0-2763-2828	



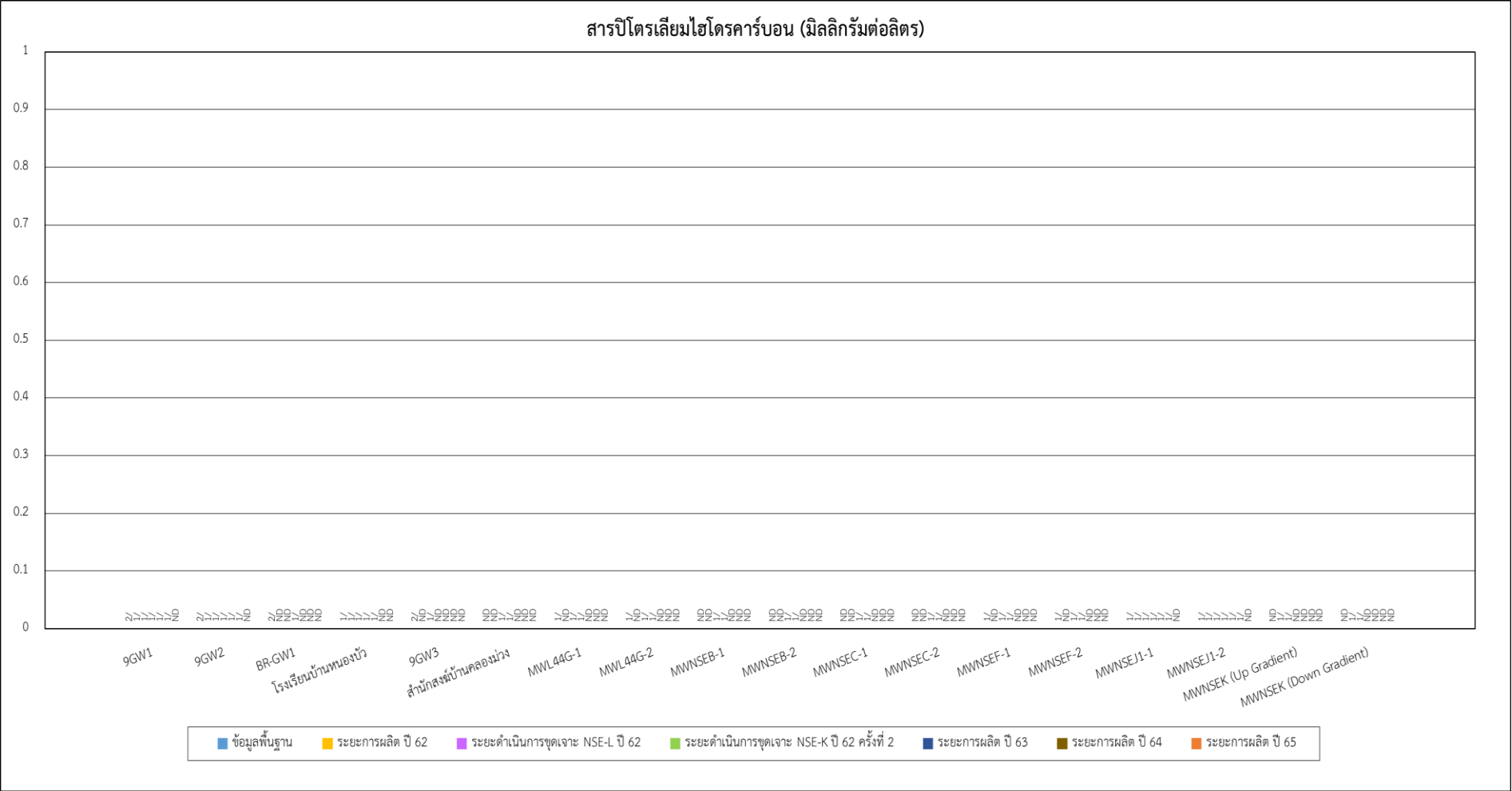
หมายเหตุ : ค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของน้ำใต้ดิน



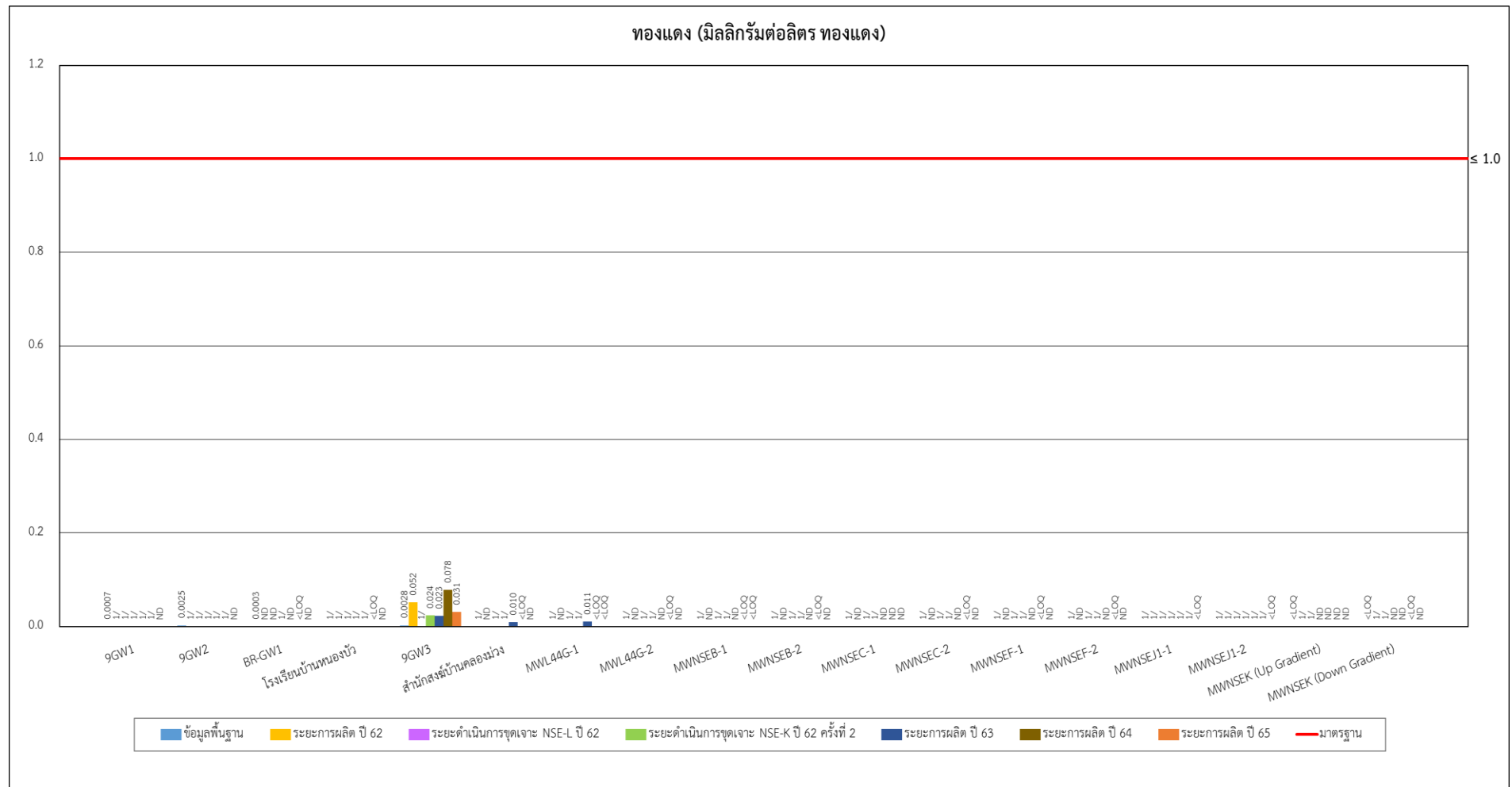
หมายเหตุ : การนำไฟฟ้าไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

รูปที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบการนำไฟฟ้าของน้ำใต้ดิน



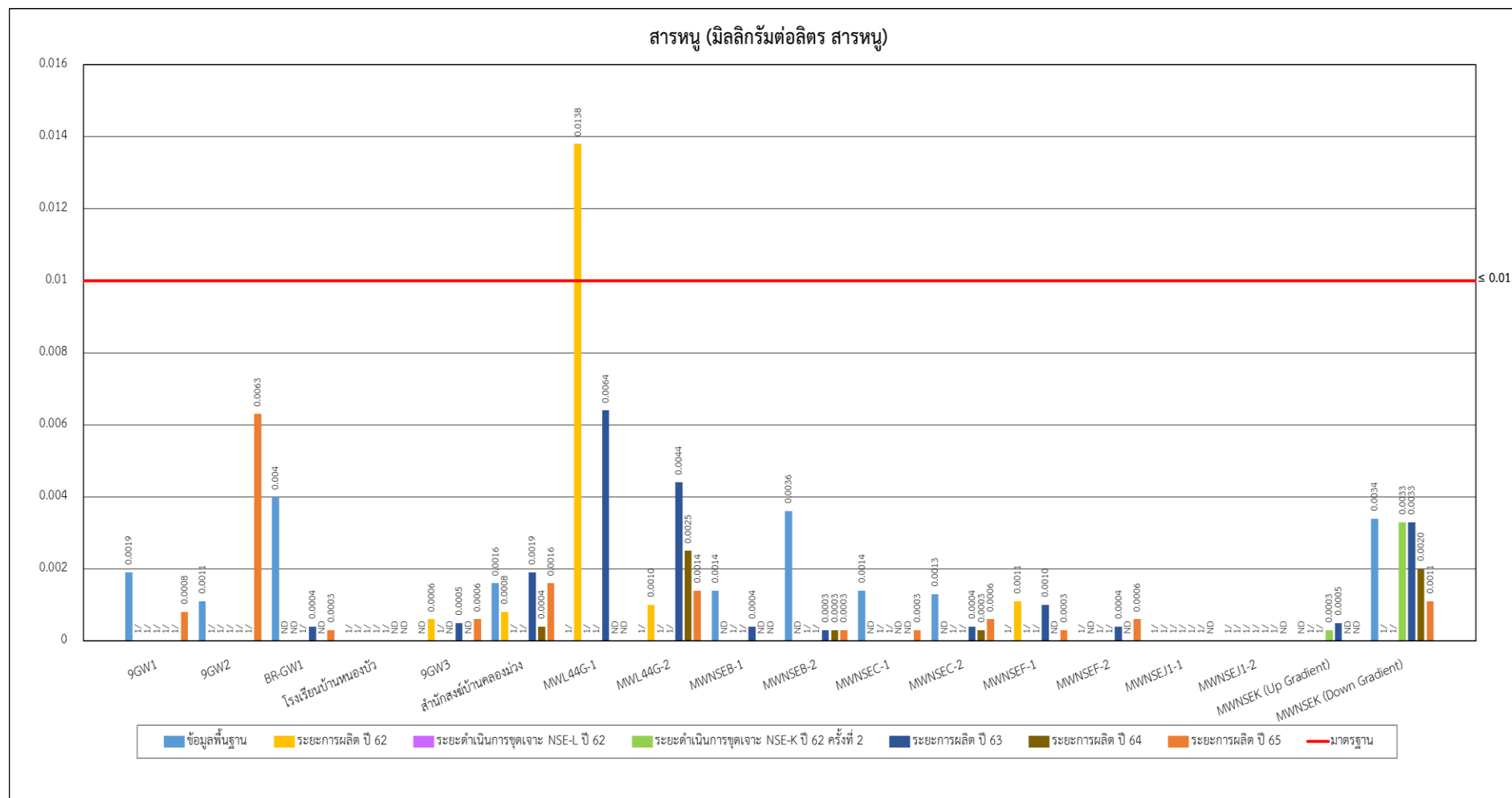
- หมายเหตุ**
- 1/ : สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
 - 2/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 - ND : ดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนแบบตรวจแยกแต่ละช่วงคาร์บอน (C10-C14, C15-C28 และ C29-C36) และตรวจวัดได้ต่ำกว่าขีดต่ำสุดของการตรวจวัดในทุกช่วงคาร์บอน
 - ND : สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน <3 มก./ล.

รูปที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบสารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนของน้ำใต้ดิน



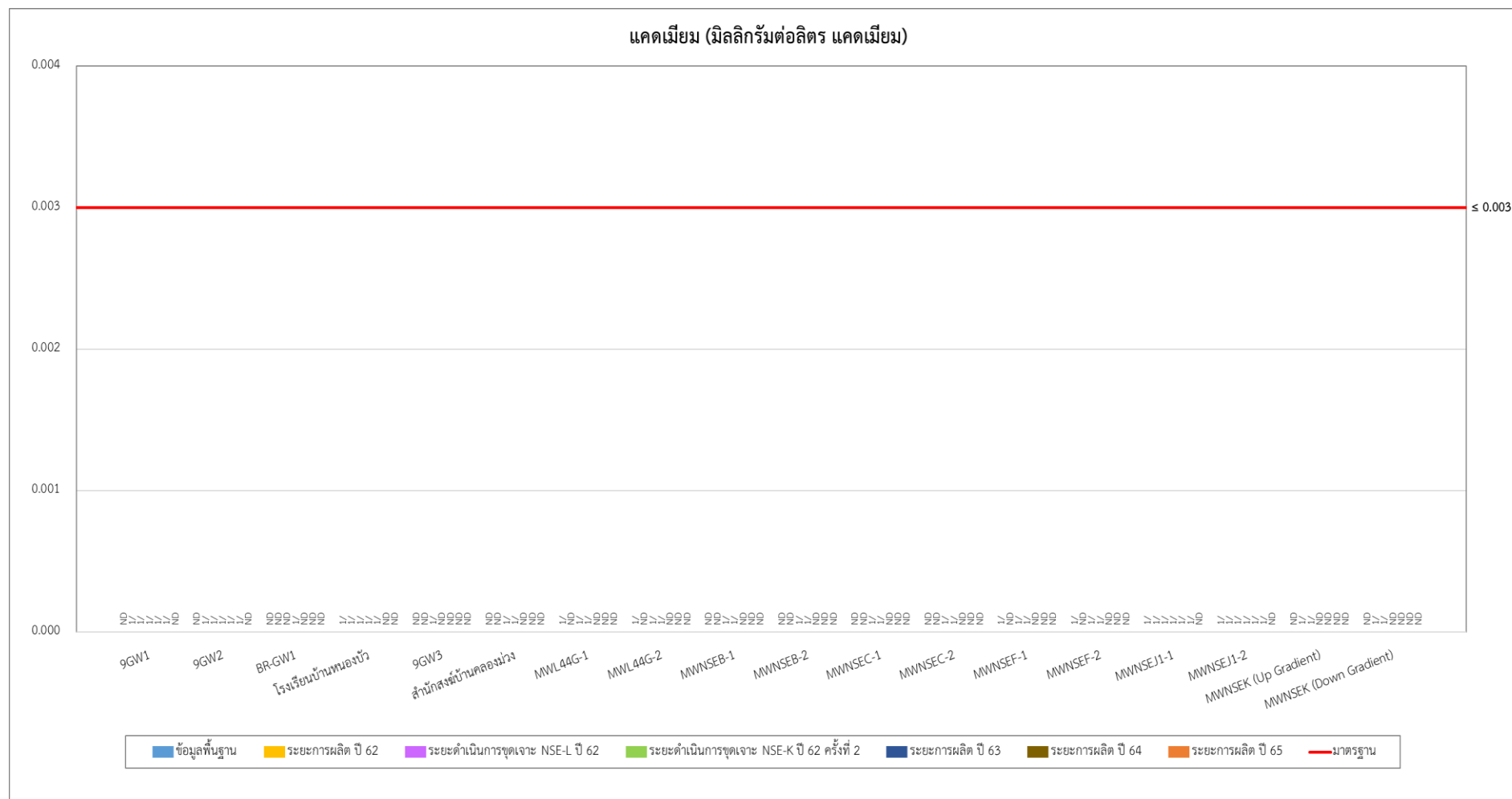
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : ทองแดง <0.002 มก./ล.
 <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (ทองแดง \geq 0.002 และ < 0.025 มก./ล.)

รูปที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบทองแดงของน้ำใต้ดิน



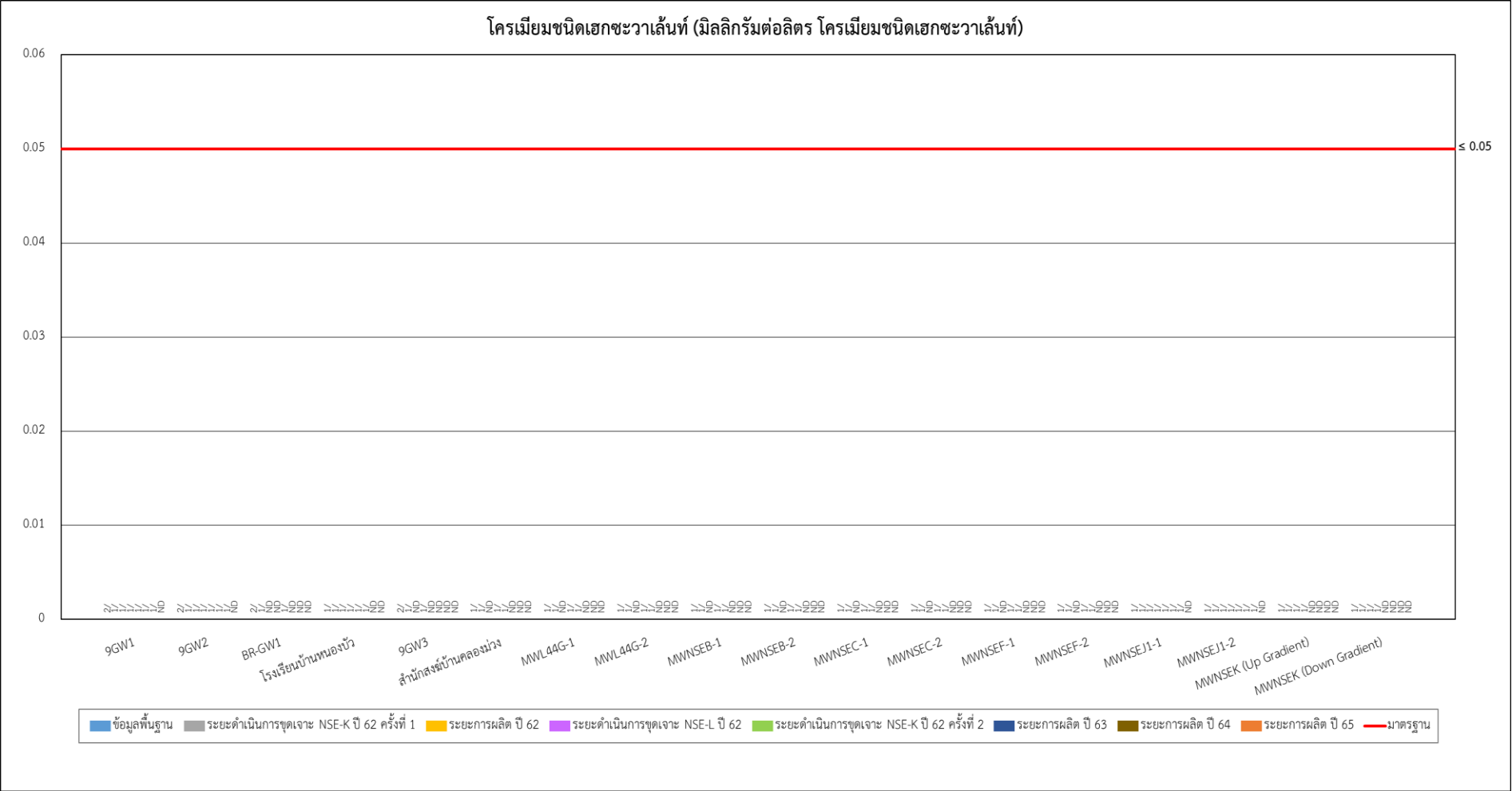
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : สารหนู < 0.0003 มก./ล.

รูปที่ 3-46 ผลการติดตามตรวจสอบสารหนูของน้ำใต้ดิน



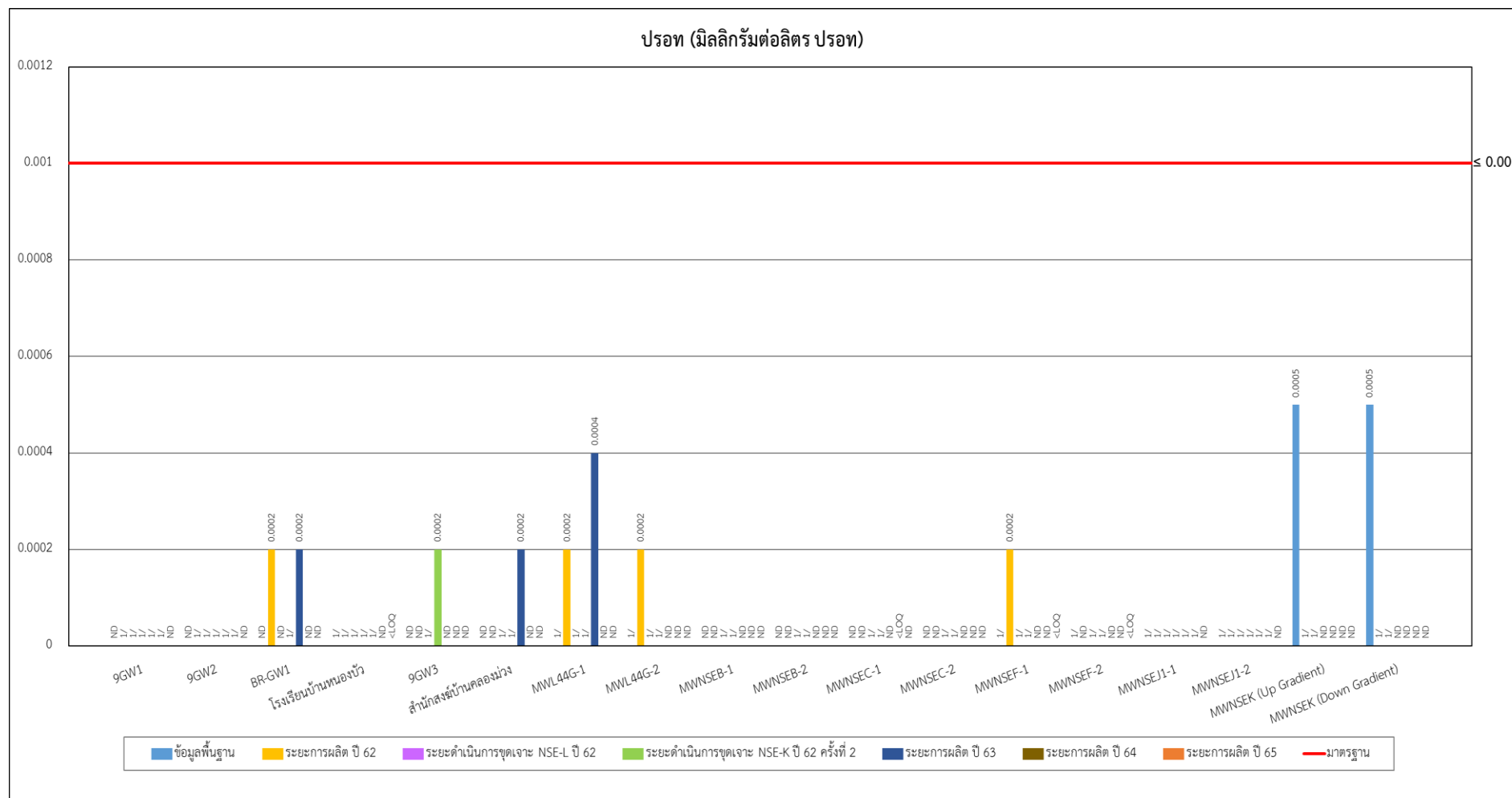
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : แคดเมียม <0.002 มก./ล.

รูปที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบแคดเมียมของน้ำใต้ดิน



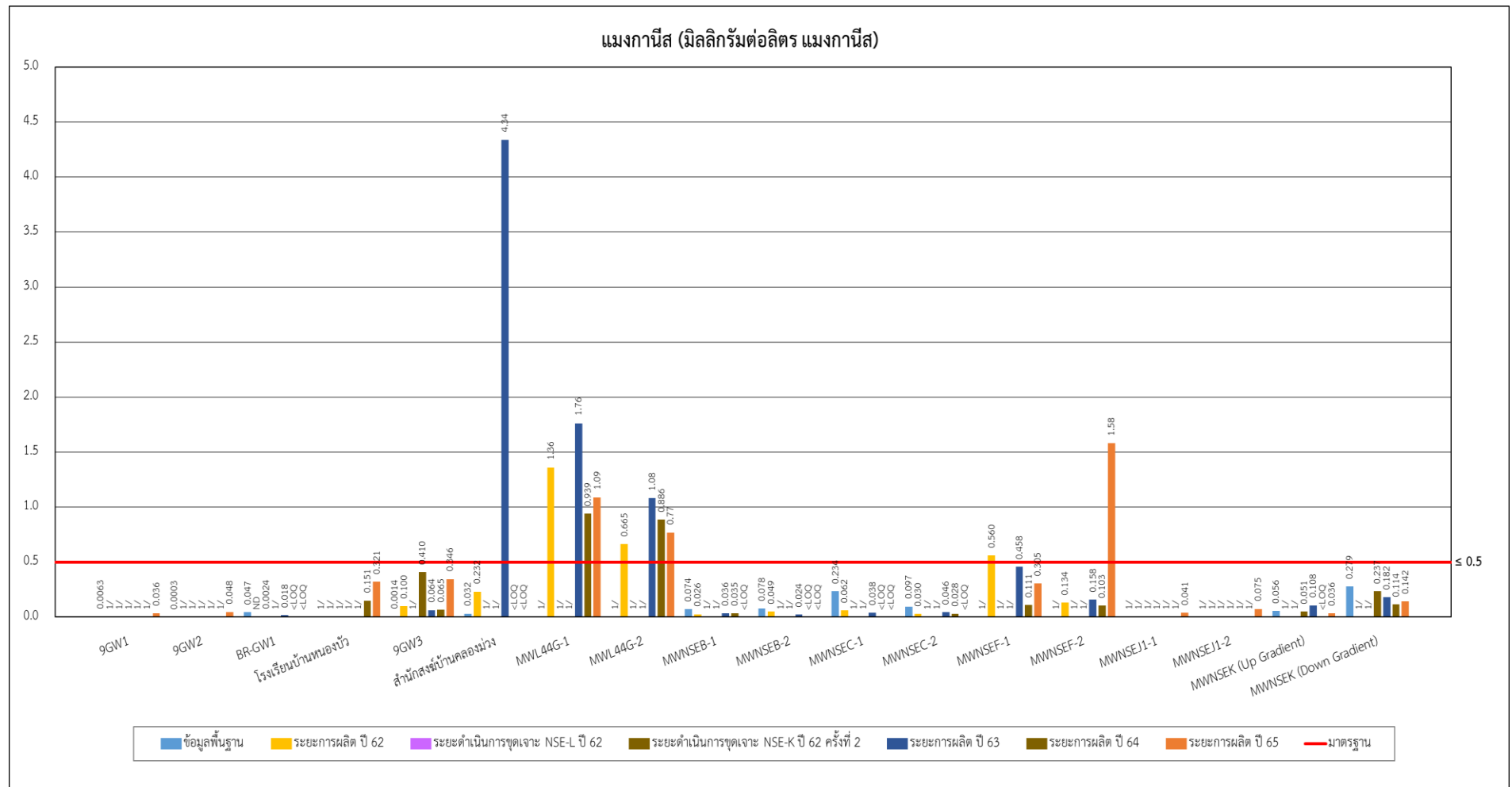
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
2/ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูปโครเมียม
ND : โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ <0.006 มก./ล.

รูปที่ 3-48 ผลการติดตามตรวจสอบโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ของน้ำใต้ดิน



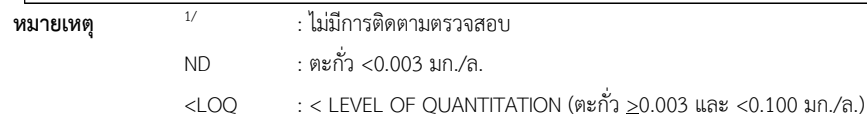
หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : ปรอท < 0.0001 มก./ล.
 <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (ปรอท \geq 0.0001 และ < 0.0005 มก./ล.)

รูปที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบปรอทของน้ำใต้ดิน

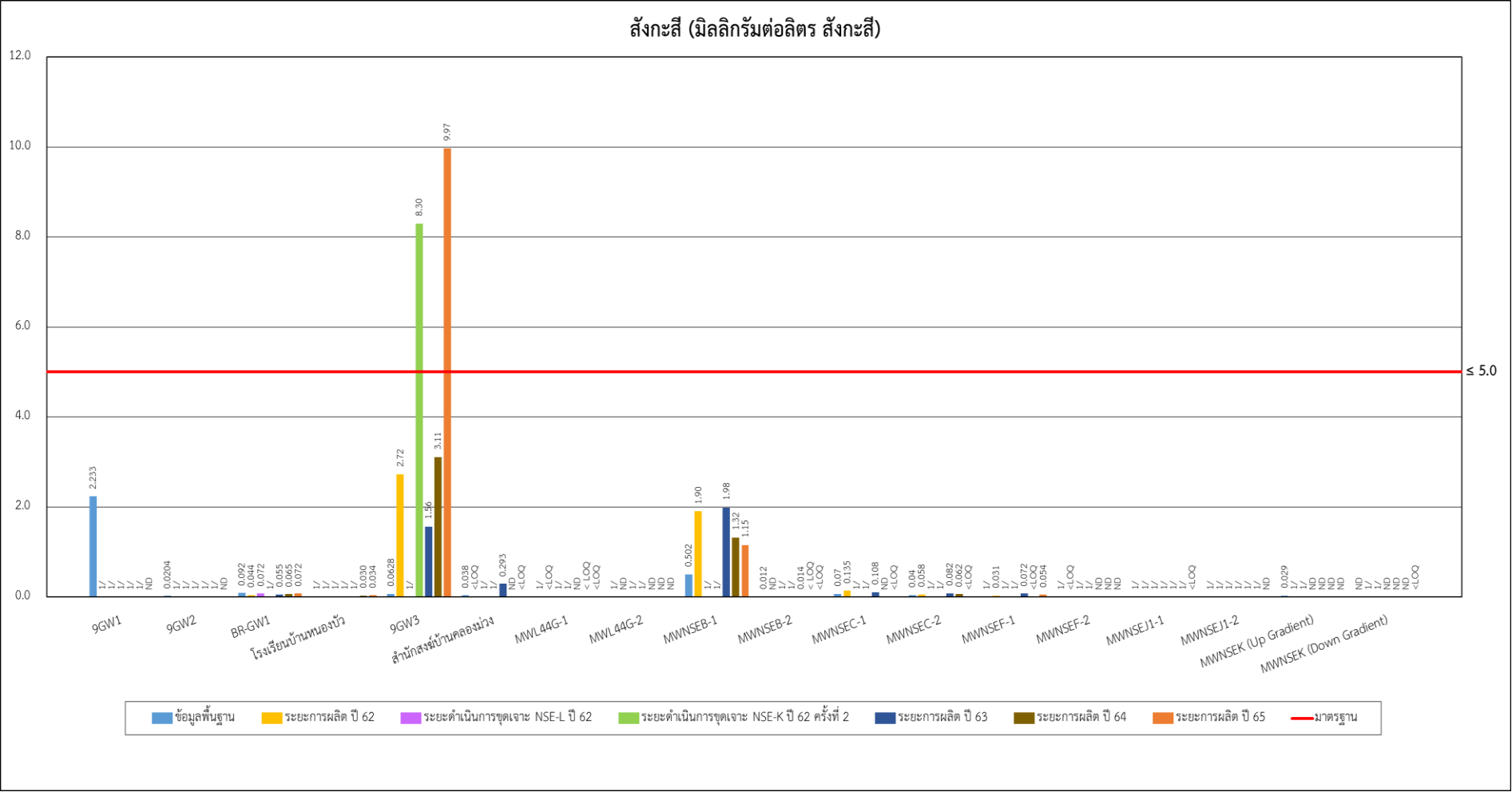


หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : แมงกานีส <0.002 มก./ล.
 <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (แมงกานีส ≥0.002 และ <0.025 มก./ล.)

รูปที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบแมงกานีสของน้ำใต้ดิน

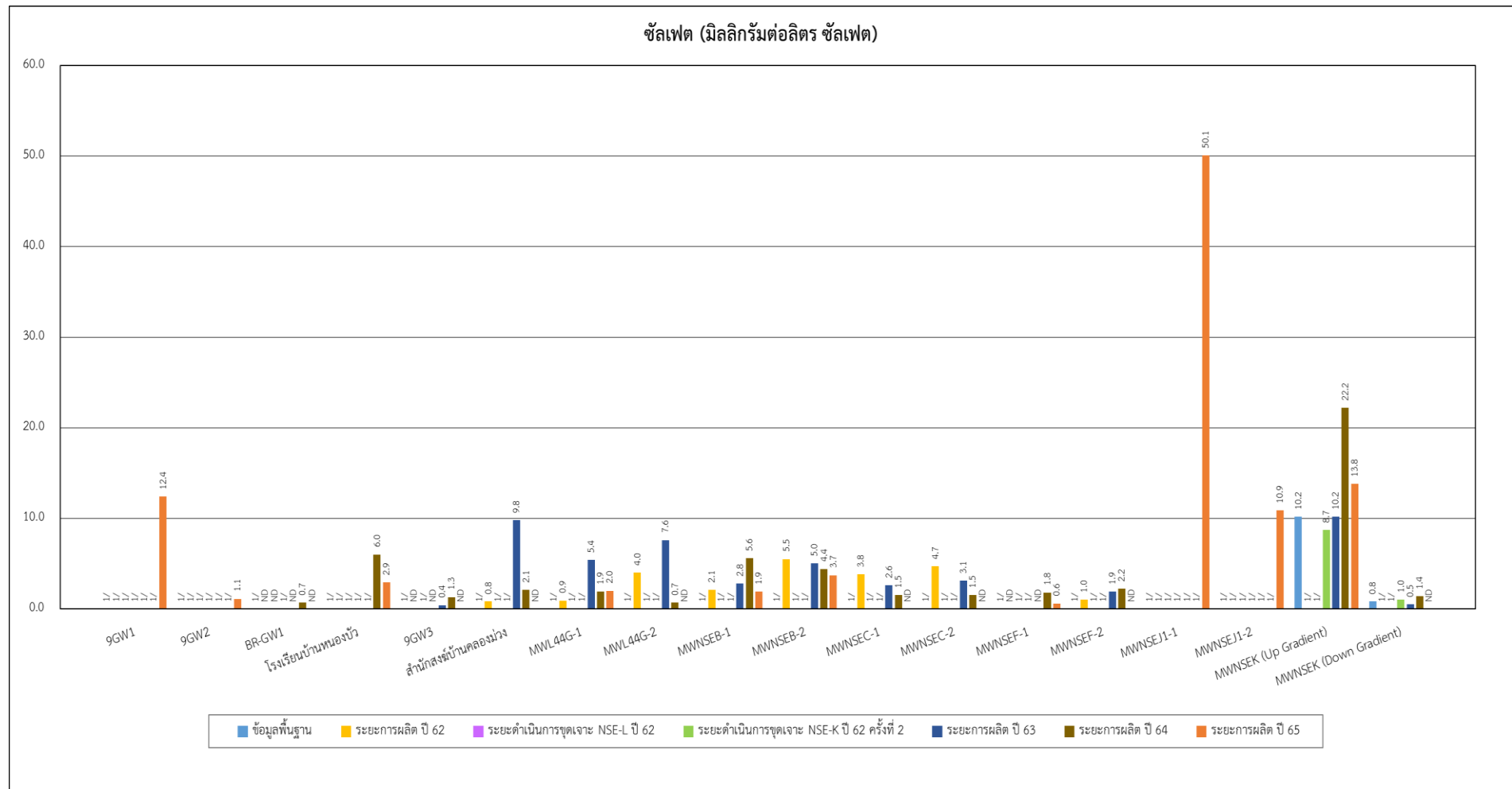


บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเชส (ประเทศไทย) จำกัด



หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
ND : สังกะสี <0.003 มก./ล.
<LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (สังกะสี \geq 0.003 และ < 0.025 มก./ล.)

รูปที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบสังกะสีของน้ำใต้ดิน



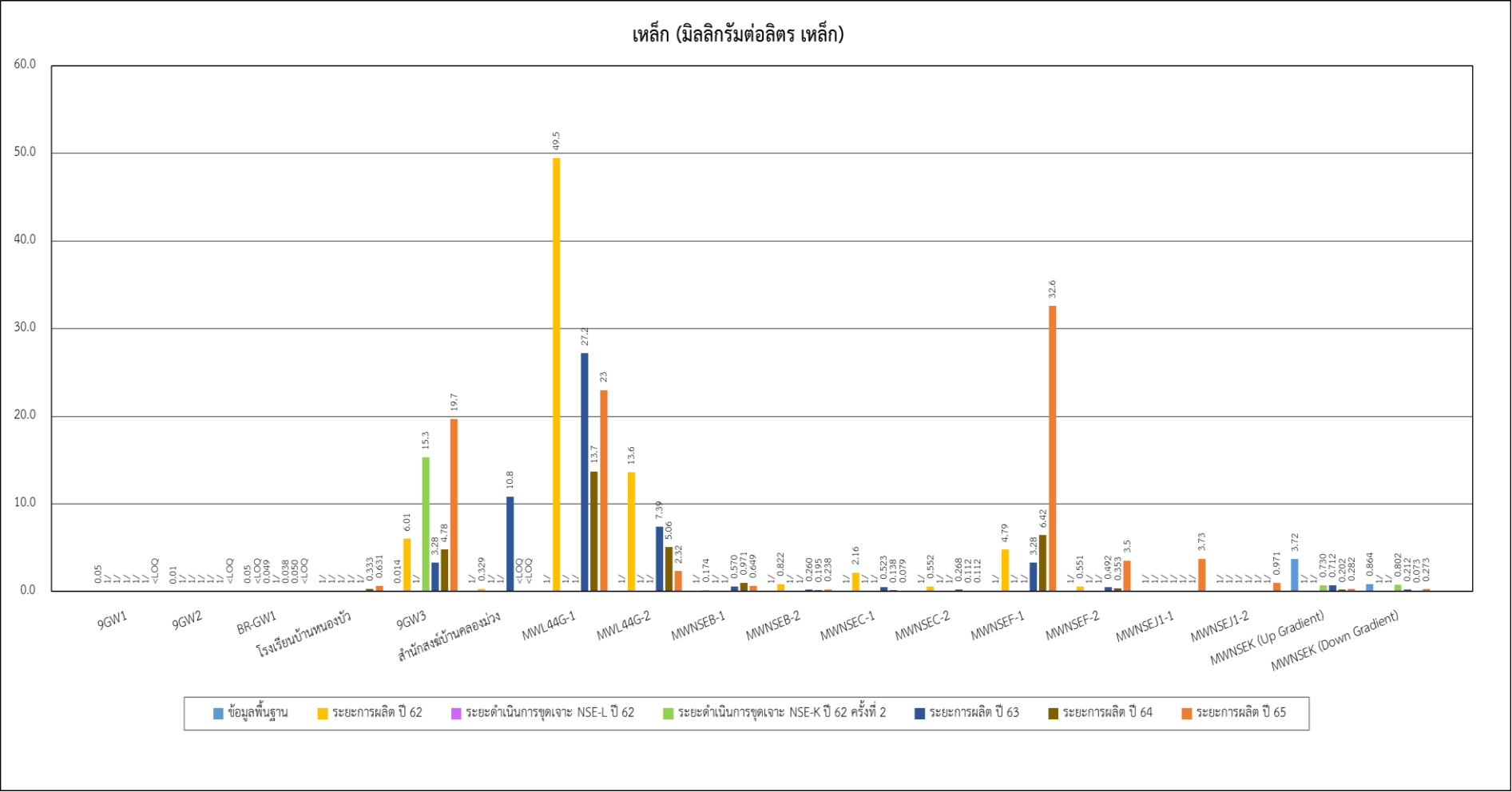
หมายเหตุ

1/ : ซัลเฟตไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ND : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

ND : ซัลเฟต <0.3 มก./ล.

รูปที่ 3-53 ผลการติดตามตรวจสอบซัลเฟตของน้ำใต้ดิน



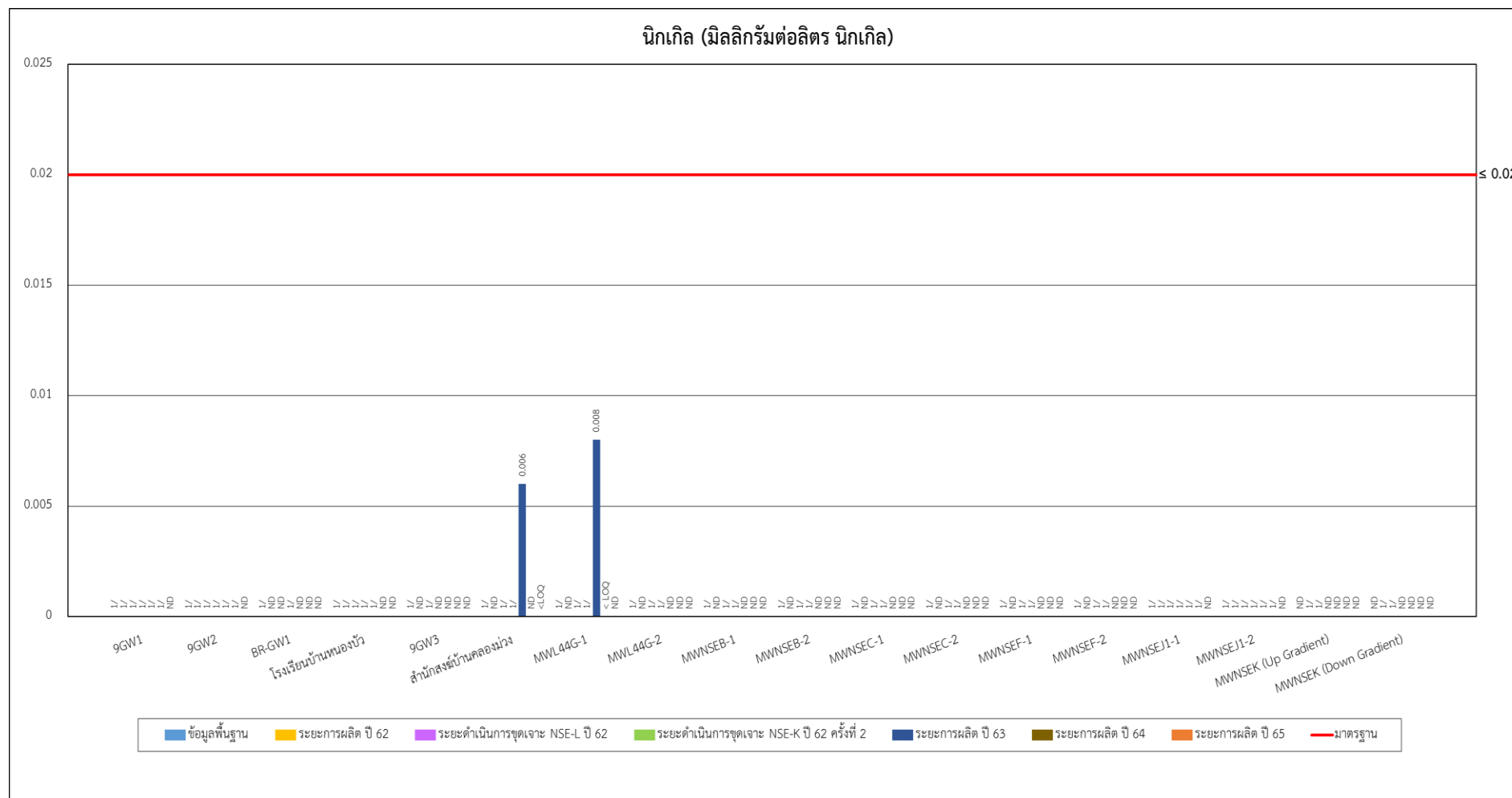
หมายเหตุ

เหล็กไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ

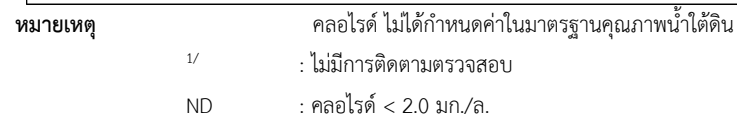
< LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (เหล็ก ≥ 0.005 มก./ล.และ <0.050 มก./ล.)

รูปที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบเหล็กของน้ำใต้ดิน

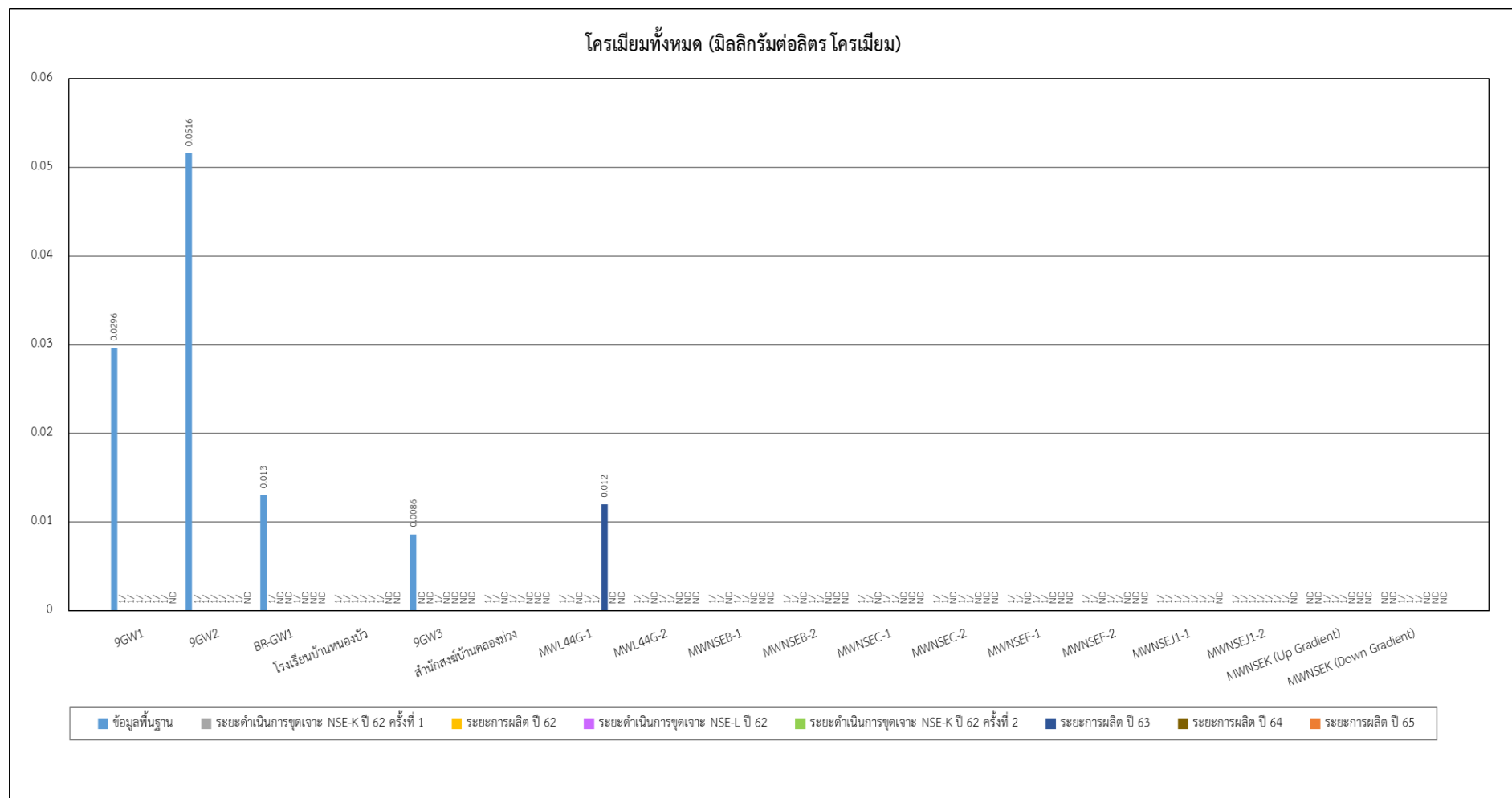


หมายเหตุ 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : นิเกิล < 0.005 มก./ล.
 <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (นิเกิล \geq 0.005 และ < 0.050 มก./ล.)

รูปที่ 3-55 ผลการติดตามตรวจสอบนิเกิลของน้ำใต้ดิน



บริษัท อีโค โอเรียนท์ รีซอสเซส (ประเทศไทย) จำกัด



หมายเหตุ : โครเมียมไม่ได้กำหนดค่าในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
 1/ : ไม่มีการติดตามตรวจสอบ
 ND : โครเมียม <0.005 มก./ล.
 <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (โครเมียม ≥ 0.005 และ <0.050 มก./ล.)

รูปที่ 3-57 ผลการติดตามตรวจสอบโครเมียมทั้งหมดของน้ำใต้ดิน

3.5 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของชุมชนและสังคม

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของชุมชนและสังคมประกอบด้วย

1. การบันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกือบทำให้เกิดอุบัติเหตุ
 2. การบันทึกข้อร้องเรียน และการติดตามข้อร้องเรียน
 3. การติดตามตรวจสอบโรคติดต่อของคนในพื้นที่ เช่น โรคเอดส์ โรคไข้เลือดออก โดยทำการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลและสถานอนามัยในพื้นที่
- โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

3.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของชุมชนและสังคม

การบันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกือบทำให้เกิดอุบัติเหตุ ทำโดยการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่เกือบทำให้เกิดอุบัติเหตุ ระหว่างปฏิบัติงาน รวมทั้งสาเหตุ ระดับความรุนแรงและมาตรการที่ได้ดำเนินการแก้ไข โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตามแผนการติดตามตรวจสอบที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การบันทึกข้อร้องเรียน และการติดตามข้อร้องเรียน ทำโดยการติดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ซึ่งทางอีโค ได้จัดเตรียมกล่องรับเรื่องร้องเรียน และช่องกักวลที่เกิดขึ้นในชุมชนและบริเวณด้านหน้าสำนักงานของโครงการใน อ.วิเชียรบุรี จ.เพชรบูรณ์ ตัวอย่างดังรูปที่ 3-58 เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

การติดตามตรวจสอบโรคติดต่อของคนในพื้นที่ เช่น โรคเอดส์ โรคไข้เลือดออก โดยทำการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลและ รพ.สต.ในพื้นที่ ทำการโดยการเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลวิเชียรบุรี และโรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อติดตามตรวจสอบโรคติดต่อของคนในพื้นที่ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ



บริเวณหน้าสำนักงานวิเชียรบุรี



บริเวณชุมชน

รูปที่ 3-58 กล่องรับเรื่องร้องเรียนและข้อกังวล

3.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย

ของชุมชนและสังคม

ผลการบันทึกอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ และเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละช่วงระยะดำเนินการ และรับผิดชอบในการจัดทำรายงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงการวิเคราะห์หาสาเหตุ ระดับของอุบัติเหตุและวิธีการแก้ไขและป้องกัน นอกจากนี้ โครงการยังมีแผนรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุ (ภาคผนวก จ-1) ผลการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการฯ ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น

ผลการบันทึกข้อร้องเรียน และการติดตามข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรมการผลิตปิโตรเลียมของ โครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบกพื้นที่ผลิต NS PL II และ PL III และโครงการพัฒนาปิโตรเลียมบนบก พื้นที่ผลิต NSE PA Infill Wells แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L44/43 ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลการติดตามตรวจสอบเรื่องโรคติดต่อของคนในพื้นที่โครงการได้อย่างอิงจากการติดตามตรวจสอบและเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลวิเชียรบุรี และโรงพยาบาลศรีเทพ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3-74

ตารางที่ 3-74 อัตราการป่วยด้วยโรคติดต่อที่สำคัญต่อประชากรแสนคนระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

โรคติดต่อ	ม.ค. 65 (ราย)	ก.พ. 65 (ราย)	มี.ค. 65 (ราย)	เม.ย. 65 (ราย)	พ.ค. 65 (ราย)	มิ.ย. 65 (ราย)
โรงพยาบาลวิเชียรบุรี						
1. โรคอุจจาระร่วง	2	17	26	11	0	0
2. โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	0	0	1	1	15	0
รวม	2	17	27	12	15	0
โรงพยาบาลศรีเทพ						
1. โรคอุจจาระร่วง	18	4	4	9	0	0
2. โรคปอดอักเสบ (ปอดบวม)	0	0	0	4	0	0
รวม	18	4	4	13	0	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์, Data center >> กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> สถานสุขภาพ >> การป่วยด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ
ประมวลผลเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2565

จาก https://pnb.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=7f9ab56b0f39fd053143ecc4f05354fc