

# บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่ดินขาว-ดีบุก-มูลแพรม ของ บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประทานบัตรที่ 25282/14906 ที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวัดที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2563-2565 และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2566) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังเอกสารแนบ 10 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 11

## 3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

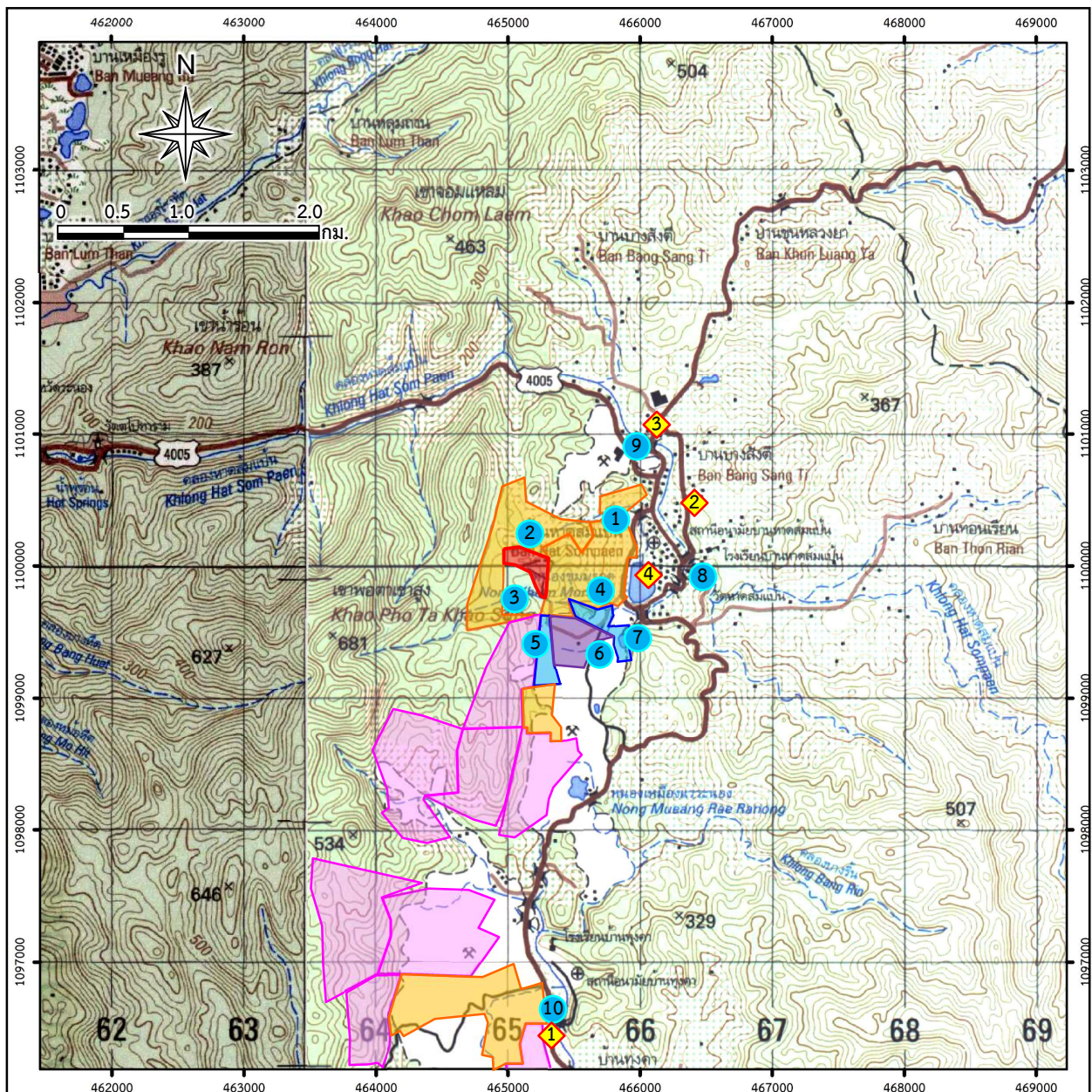
### 1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 8 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
สารหนู (Arsenic)	Hydride Generation, AAS
เหล็ก (Iron)	Phenanthroline Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method

### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1) ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต  | : UTM 47 P 465999 E, 1100404 N |
| 2) ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ         | : UTM 47 P 465258 E, 110173 N  |
| 3) ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ            | : UTM 47 P 465127 E, 1099712 N |
| 4) ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ           | : UTM 47 P 465772 E, 1099682N  |
| 5) ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ        | : UTM 47 P 465192 E, 1099264 N |
| 6) ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ       | : UTM 47 P 465549 E, 1099348 N |
| 7) จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง  | : UTM 47 P 465905 E, 1099684 N |
| 8) คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด      | : UTM 47 P 466392 E, 1100018 N |
| 9) คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังติ | : UTM 47 P 466201 E, 1100680 N |
| 10) คลองทุ่งคา                      | : UTM 47 P 465484 E, 1095336 N |



#### สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนขึ้นหรือมูลดินทรายฯ ใบอนุญาตที่ 1/2549
- พื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนขึ้นหรือมูลดินทรายฯ ใบอนุญาตที่ 2/2549
- พื้นที่ใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารฯ ใบอนุญาตที่ 1/2549
- ประทานบัตรข้างเคียง
- คำขอประทานบัตรข้างเคียง

#### สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

- 1 ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต
- 2 ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ
- 3 ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ
- 4 ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ
- 5 ห้วยเหมืองโดนบริเวณต้นน้ำ
- 6 ห้วยเหมืองโดนบริเวณท้ายน้ำ
- 7 จุดรวมห้วยเหมืองโดนและห้วยบางพง
- 8 คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด
- 9 คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังติ
- 10 คลองทุ่งคา

#### สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- 1 บ่อน้ำต้นบ้านทุ่งคา
- 2 บ่อน้ำต้นบ้านหาดส้มแป้น
- 3 บ่อน้ำต้นบ้านบางสังติ
- 4 น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น

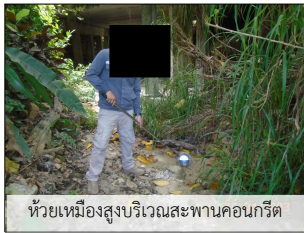
ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระหว่าง 4728 I และระหว่าง 4728 IV กรมแผนที่ทหาร (2542,2543), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, กุมภาพันธ์ 2566), บริษัท โกลบเทค จำกัด (2559) และการสำรวจภาคสนาม (2566)

รูปที่ 3.1-1

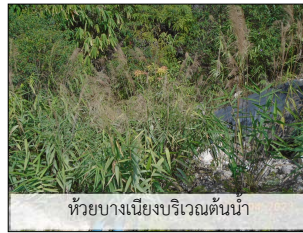
สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



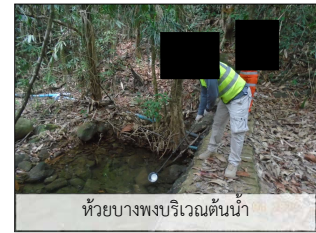
สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



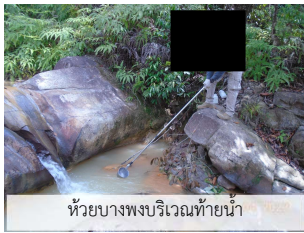
ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต



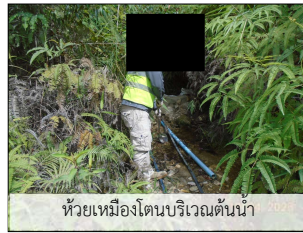
ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ



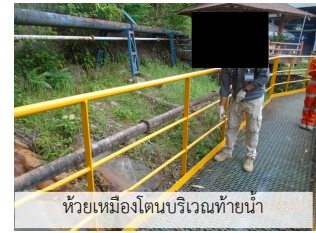
ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ



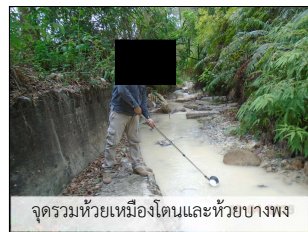
ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ



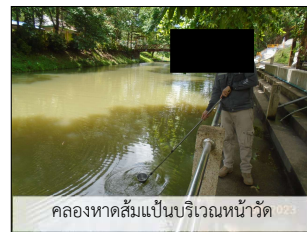
ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ



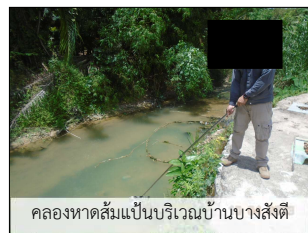
ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ



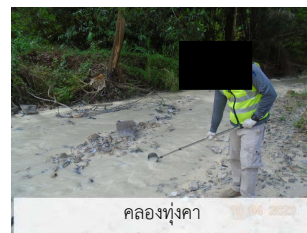
จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง



คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด

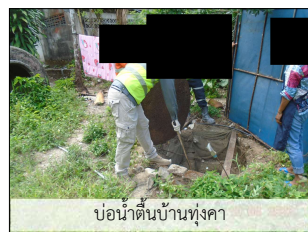


คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังติ



คลองทุ่งคา

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



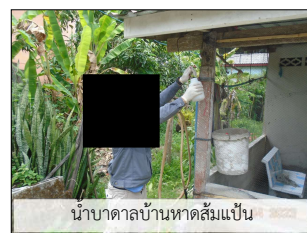
บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา



บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น



บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ



น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 10 เมษายน 2566

### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 10 เมษายน 2566 จำนวน 10 สถานี ได้แก่ ห้วยเหมืองสูง บริเวณสะพานคอนกรีต ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง คลองหาดส้มแป้น บริเวณหน้าวัด คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี และคลองทุ่งคา ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินนำเสนอ ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 รายละเอียดดังนี้

**ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.2 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 20 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 5.0 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 5.0 มก./ล.

**ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ** พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

**ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 5.4 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 12 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.38 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 5.0 มก./ล.

**ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.1 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 32 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 16 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 38 เอ็นทียู สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0042 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 1.1 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 5.0 มก./ล.

**ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 5.7 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 25 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.4 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 6.2 มก./ล.

**ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 8.3 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 23 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 28 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 33 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 2.9 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.59 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 7.4 มก./ล.

**จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.2 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 441 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อย

กว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 14 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 294 เอ็นทียู สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0068 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 2.7 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 5.0 มก./ล.

**คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.2 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 8.9 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 86 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 61 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 8.3 เอ็นทียู สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0038 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.41 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 11 มก./ล.

**คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังดี** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.3 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 5.4 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 37 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 33 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 5.9 เอ็นทียู สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0026 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.26 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 5.9 มก./ล.

**คลองทุ่งคา** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.2 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 5,220 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 20 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 785 เอ็นทียู สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.0142 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 2.4 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 5.0 มก./ล.

#### 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 10 เมษายน 2566 จำนวน 10 สถานี ได้แก่ ห้วยเหมืองสูง บริเวณสะพานคอนกรีต ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ จุบรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังดี และคลองทุ่งคา พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นสารหนูบริเวณคลองทุ่งคาที่มีค่าเกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 10 เมษายน 2566

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต	6.2	<2.5	<2.5	20	5.0	<0.0020	<0.10	<5.00
ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ	**	**	**	**	**	**	**	**
ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ	5.4	<2.5	<2.5	12	0.38	<0.0020	<0.10	<5.00
ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ	6.1	32	<2.5	16	38	0.0042	1.1	<5.00
ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ	5.7	<2.5	<2.5	25	1.4	<0.0020	<0.010	6.2
ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ	8.3	23	28	33	2.9	<0.0020	0.59	7.4
จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง	6.2	441	<2.5	14	294	0.0068	2.7	<5.00
คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด	6.2	8.9	86	61	8.3	0.0038	0.41	11
คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังดี	6.3	5.4	37	33	5.9	0.0026	0.26	5.9
คลองทุ่งคา	6.2	5,220	<2.5	20	785	0.0142	2.4	<5.00
มาตรฐาน *	5.0-9.0	-	-	-	-	0.01	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

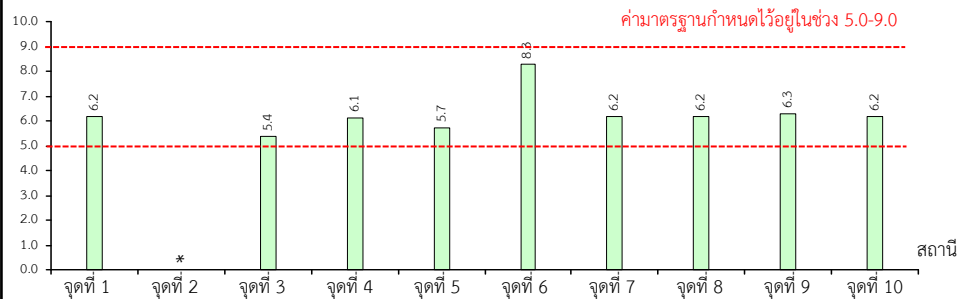
หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

\*\* หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

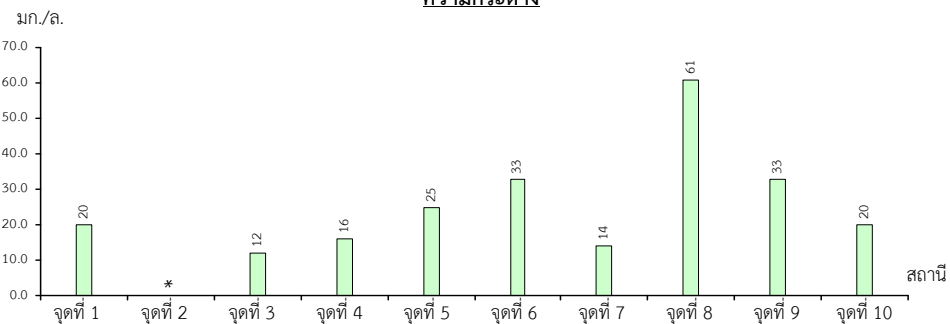
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

Detection limit: ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือ 2.5 มก./ล.

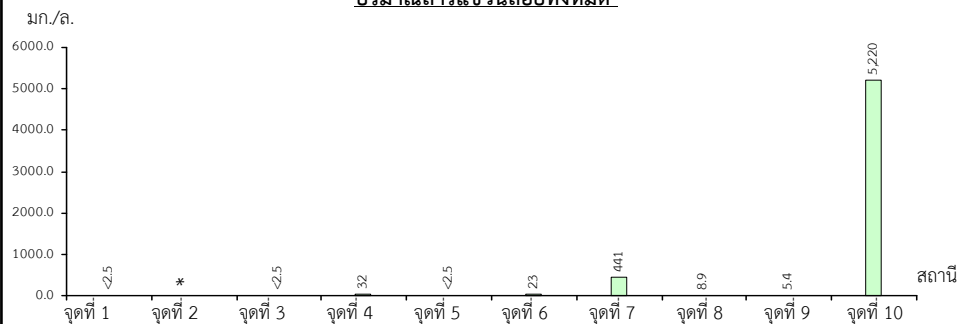
ความเป็นกรด-ด่าง



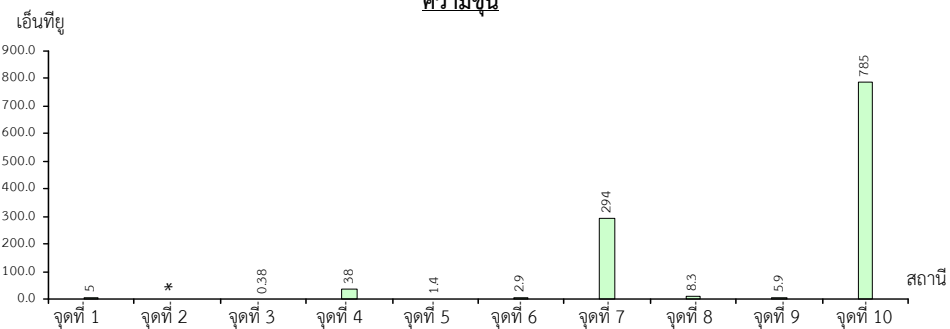
ความกระด้าง



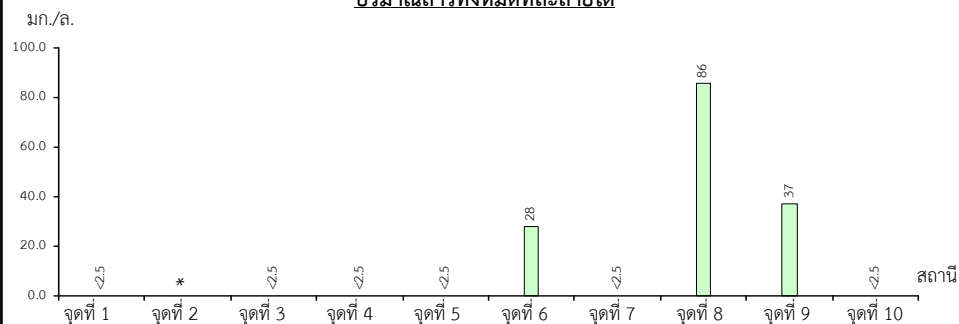
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



ความขุ่น



ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้



## หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต

จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 3 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 4 คือ ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ

จุดที่ 5 คือ ห้วยเหมืองโดนบริเวณต้นน้ำ

\* น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

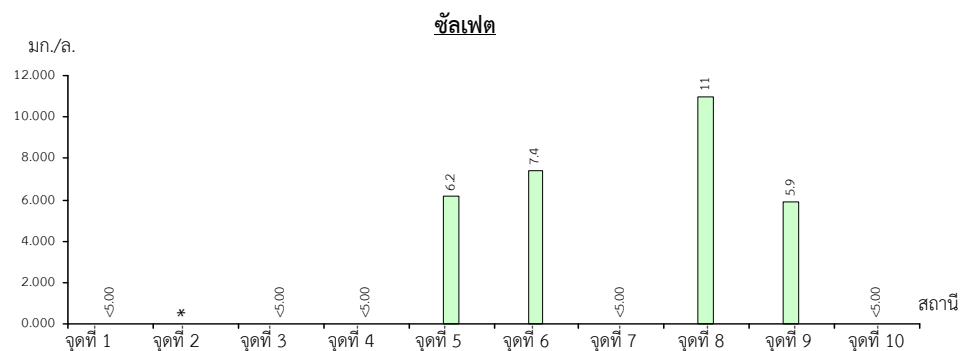
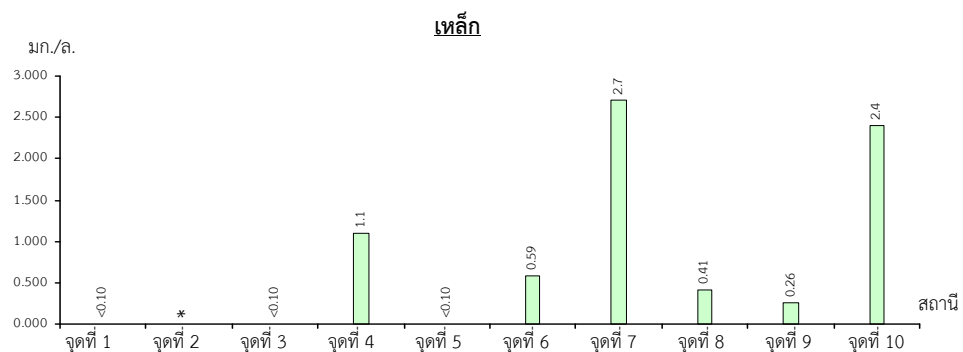
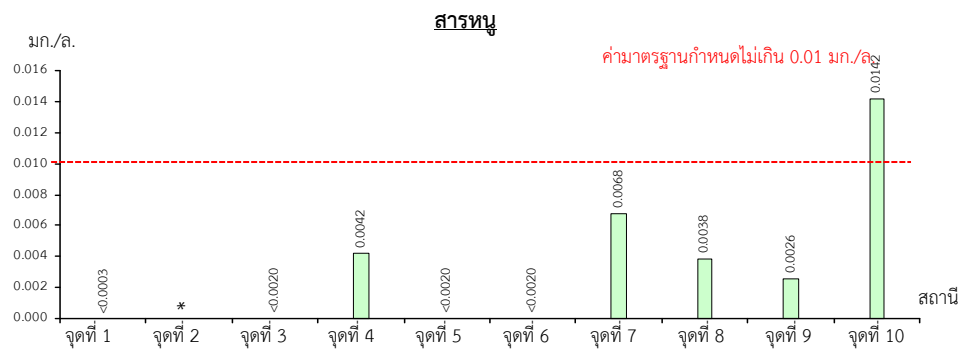
จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโดนบริเวณท้ายน้ำ

จุดที่ 7 คือ จุดรวมห้วยเหมืองโดนและห้วยบางพง

จุดที่ 8 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด

จุดที่ 9 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางลำดี่

จุดที่ 10 คือ คลองทุ่งคา



#### หมายเหตุ :

- จุดที่ 1 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต  
 จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ  
 จุดที่ 3 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ  
 จุดที่ 4 คือ ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ  
 จุดที่ 5 คือ ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ  
 จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ  
 จุดที่ 7 คือ จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง  
 จุดที่ 8 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด  
 จุดที่ 9 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี  
 จุดที่ 10 คือ คลองทุ่งคา  
 \* น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



## 6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2566) และผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงปี 2563-2565 ทั้งนี้การตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 10 สถานี ได้แก่ ห้วยเหมืองสูง บริเวณสะพานคอนกรีต ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง คลองหาดส้มแป้น บริเวณหน้าวัด คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี และคลองทุ่งคา สรุปดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

**ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.2-8.4 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-240 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-63 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-32 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 2.1-83 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002-0.0007 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.03-0.26 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-5 มก./ล.

**ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ** พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

**ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.4-8.32 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0-3.9 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-61 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-44 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.38-4.4 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002-0.0004 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1-0.24 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2 ถึงน้อยกว่า 5 มก./ล.

**ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-7.36 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-77.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-78 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-36 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1-97.1 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0042 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.21-1.1 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2 ถึงน้อยกว่า 5 มก./ล.

**ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.7-8.19 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-4.2 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-52 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-42 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.75-6.4 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002-0.0005 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.9 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-6.2 มก./ล.

**ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.16-8.3 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-70 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่

ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 28-64 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 5-55 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 2.0-57 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0053 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.23-2.7 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-7.4 มก./ล.

**จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.2-8.22 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 7.9-1,313 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-70 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-38 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 8.77-361 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0068 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.21-2.7 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-6 มก./ล.

**คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.2-7.81 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 8.9-67 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 50-86 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 5-61 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 5.4-59 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0038 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.28-0.58 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-11 มก./ล.

**คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังติ** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.2-8.11 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 5.4-68 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 37-72 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 11-50 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.53-58 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0026 มก./ล. เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.26-5 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-5.9 มก./ล.

**คลองทุ่งคา** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.2-7.3 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 24.7-5,220 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-82 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 7-42 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 19-785 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0142 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.28-2.4 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2 ถึงน้อยกว่า 5 มก./ล.

ผลการตรวจวัดที่ผ่านมาของทุกสถานนี้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน สรุปลงตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3

ตารางที่ 3.1-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2563-2566

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	7.69	29.6	63	27	61	<0.0003	0.25	4
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	8.4	3.0	58	32	2.1	<0.0003	0.08	3
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	7.38	80.5	<50	28	83	<0.0003	0.26	<2
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	6.87	240	<50	14	70	0.0007	0.20	3
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.54	71.8	<50	7	16	<0.0003	0.14	3
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	7.12	4.6	<50	<5	9.23	0.0007	0.11	5
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.24	32.9	<50	<5	22.7	0.0006	0.18	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	7.29	2.3	<50	<5	4.0	<0.0003	<0.03	<2
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	6.2	<2.5	<2.5	20	5.0	<0.0020	<0.10	<5.00
ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	7.52	2.1	61	44	1.7	<0.0003	0.10	3
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	8.32	2.0	54	30	1.3	<0.0003	0.24	<2
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	7.27	3.2	<50	4	2.9	<0.0003	0.15	3
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	7.35	<2.0	<50	14	0.86	0.0004	0.08	<2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.87	3.9	<50	9	4.4	<0.0003	0.10	3
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.64	<2.0	<50	<5	0.97	<0.0003	0.07	3
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.41	<2.0	<50	<5	1.47	<0.0003	0.04	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	7.15	<2.0	<50	<5	1.6	<0.0003	0.10	<2
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	5.4	<2.5	<2.5	12	0.38	<0.0020	<0.10	<5.00
ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	6.78	10.4	55	36	4.6	<0.0003	0.49	3
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	7.36	3.0	<50	32	2.0	<0.0003	0.33	<2
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	6.66	23.3	78	28	37	<0.0003	0.52	2
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	7.14	36.0	<50	6	2.9	0.0009	0.21	<2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.86	26.6	56	7	18	0.0003	0.52	3
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.95	77.5	<50	<5	97.1	0.0008	0.43	<2
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.30	31.4	<50	5	31.9	0.0010	0.27	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.94	<2.0	<50	5	1.0	0.0004	0.37	3
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	6.1	32	<2.5	16	38	0.0042	1.1	<5.00

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	7.06	<2.0	52	34	1.4	<0.0003	0.21	2
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	8.19	<2.0	<50	42	0.93	<0.0003	0.09	<2
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	7.03	<2.0	<50	30	6.4	<0.0003	0.90	3
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	7.02	2.6	<50	18	0.75	0.0005	0.07	<2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	7.10	4.2	<50	15	1.8	<0.0003	0.08	3
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.06	<2.0	<50	<5	1.07	<0.0003	0.04	3
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	5.90	<2.0	<50	5	1.27	0.0005	0.06	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.75	<2.0	<50	<5	1.1	0.0005	0.08	<2
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	5.7	<2.5	<2.5	25	1.4	<0.0020	<0.010	6.2
ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	6.69	7.4	64	55	9.1	0.0008	2.3	5
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	7.25	4.5	<50	29	3.2	<0.0003	0.66	<2
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	6.35	70	<50	37	13	0.0003	0.23	5
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	6.87	3.3	<50	12	7.4	0.0033	2.2	<2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.75	69	<50	9	57	0.0006	0.52	3
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.94	4.4	<50	7	3.72	0.0017	1.4	3
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.16	<2.0	<50	13	2.14	0.0053	2.3	3
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.65	3.3	<50	5	2.0	0.0024	2.7	<2
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	8.3	23	28	33	2.9	<0.0020	0.59	7.4



ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
จุดรวมห้วยเหมืองโตนและ ห้วยบางพง	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	6.99	19.6	52	38	17	<0.0003	0.33	3
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	8.22	13.1	70	35	11	<0.0003	0.51	3
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	7.28	1,313	<50	32	361	<0.0003	0.52	<2
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	7.43	35.4	<50	18	8.77	0.0007	0.21	2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.74	76.6	<50	9	37	0.0010	0.42	3
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	7.16	38.5	<50	11	41.2	0.0008	0.37	6
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.26	41.5	<50	11	25.9	0.0007	0.28	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.70	7.9	<50	<5	26	0.0007	0.41	4
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	6.2	441	<2.5	14	294	0.0068	2.7	<5.00
คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	7.03	19.0	59	38	12	<0.0003	0.39	4
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	7.81	6.9	<50	37	5.4	<0.0003	0.49	4
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	7.01	67.0	<50	42	59	<0.0003	0.53	6
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	7.03	28.8	<50	18	7.3	<0.0003	0.28	<2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	7.06	41.4	<50	11	15	0.0003	0.40	3
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.75	28.3	<50	11	31.1	0.0007	0.55	6
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.88	30.8	<50	9	20.3	0.0008	0.36	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.61	14.8	<50	5	33	0.0007	0.58	4
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	6.2	8.9	86	61	8.3	0.0038	0.41	11

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	7.6	18.2	60	50	19	<0.0003	1.2	4
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	8.11	5.6	60	49	4.9	<0.0003	0.6	2
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	7.52	68.0	72	50	58	<0.0003	0.72	3
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	7.66	8.8	<50	20	3.53	0.0009	0.38	<2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	7.0	37.0	55	11	19	0.0004	0.65	5
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.66	49.4	<50	21	7.33	0.0013	5.0	4
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.20	7.5	<50	15	10.25	0.0009	0.8	4
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	7.19	10.2	<50	12	14	0.0003	0.79	4
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	6.3	5.4	37	33	5.9	0.0026	0.26	5.9
คลองทุ่งคา	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	6.75	120	51	34	60	<0.0003	0.39	4
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	7.3	36.6	<50	37	26	<0.0003	0.33	3
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	6.64	145	82	42	70	<0.0003	0.32	2
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	6.93	123	<50	10	19	0.0010	0.28	4
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.65	24.7	<50	13	39	0.0007	0.52	2
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.9	140	<50	7	46.5	0.0008	0.45	4
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.38	202	<50	13	48.6	0.0019	0.37	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.8	47.6	<50	9	43	<0.0003	0.31	3
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	6.2	5,220	<2.5	20	785	0.0142	2.4	<5.00
มาตรฐาน *		5.0-9.0	-	-	-	-	0.01	-	-

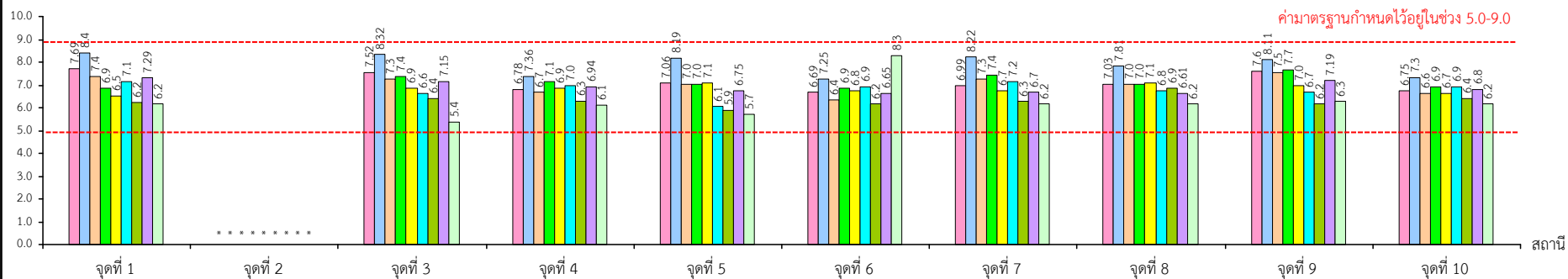
ที่มา <sup>1/</sup> รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด (2563-2565)

<sup>2/</sup> บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

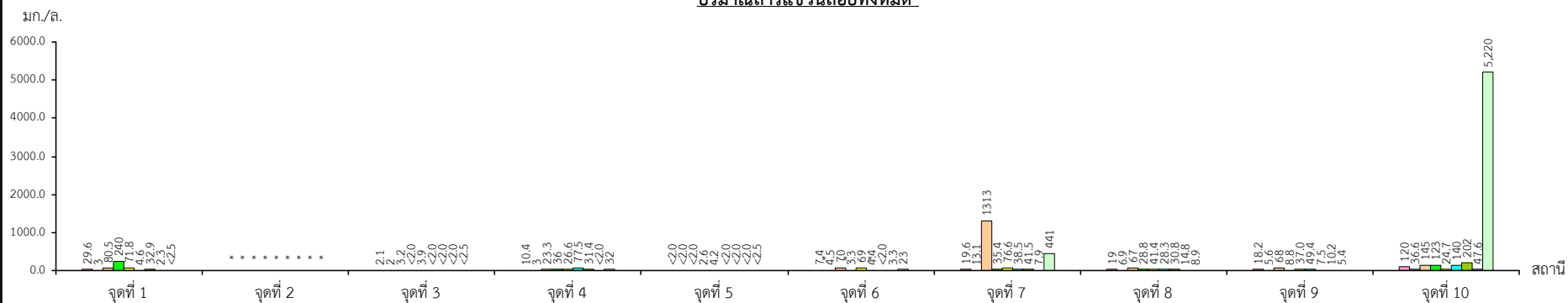
หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

\*\* หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ - หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน Detection limit: ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือ 2.5 มก./ล.

## ความเป็นกรด-ด่าง



## ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



## หมายเหตุ :

- จุดที่ 1 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต  
 จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ  
 จุดที่ 3 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ  
 จุดที่ 4 คือ ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ  
 จุดที่ 5 คือ ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ  
 \* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้
- จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ  
 จุดที่ 7 คือ จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง  
 จุดที่ 8 คือ คลองหาดลัมแปนบริเวณหน้าวัด  
 จุดที่ 9 คือ คลองหาดลัมแปนบริเวณบ้านบางสังดี  
 จุดที่ 10 คือ คลองทุ่งคา

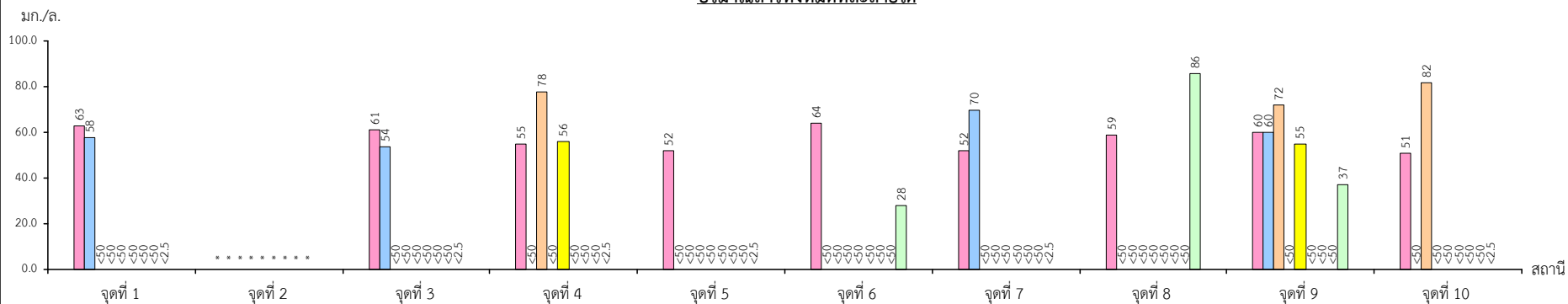
## เดือน/ปีที่ตรวจวัด

- ส.ค.63    ส.ค.64    ส.ค.65  
 ร.ค.63    ร.ค.64    ร.ค.65  
 ม.ย.64    ม.ย.65    ม.ย.66

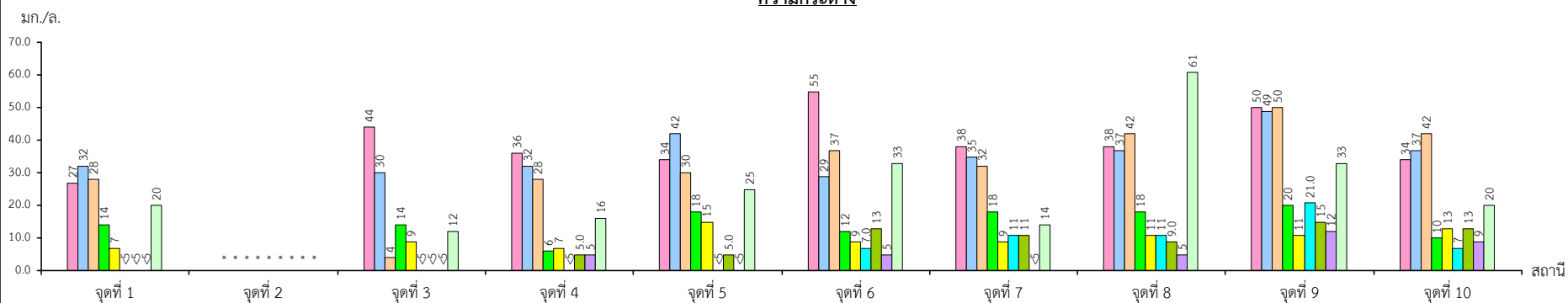
รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2563-2566

## ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้



## ความกระด้าง



## หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต

จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 3 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 4 คือ ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ

จุดที่ 5 คือ ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ

\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ

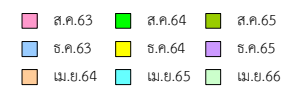
จุดที่ 7 คือ จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง

จุดที่ 8 คือ คลองหาดลัมแบ่นบริเวณหน้าวัด

จุดที่ 9 คือ คลองหาดลัมแบ่นบริเวณบ้านบางลำดี่

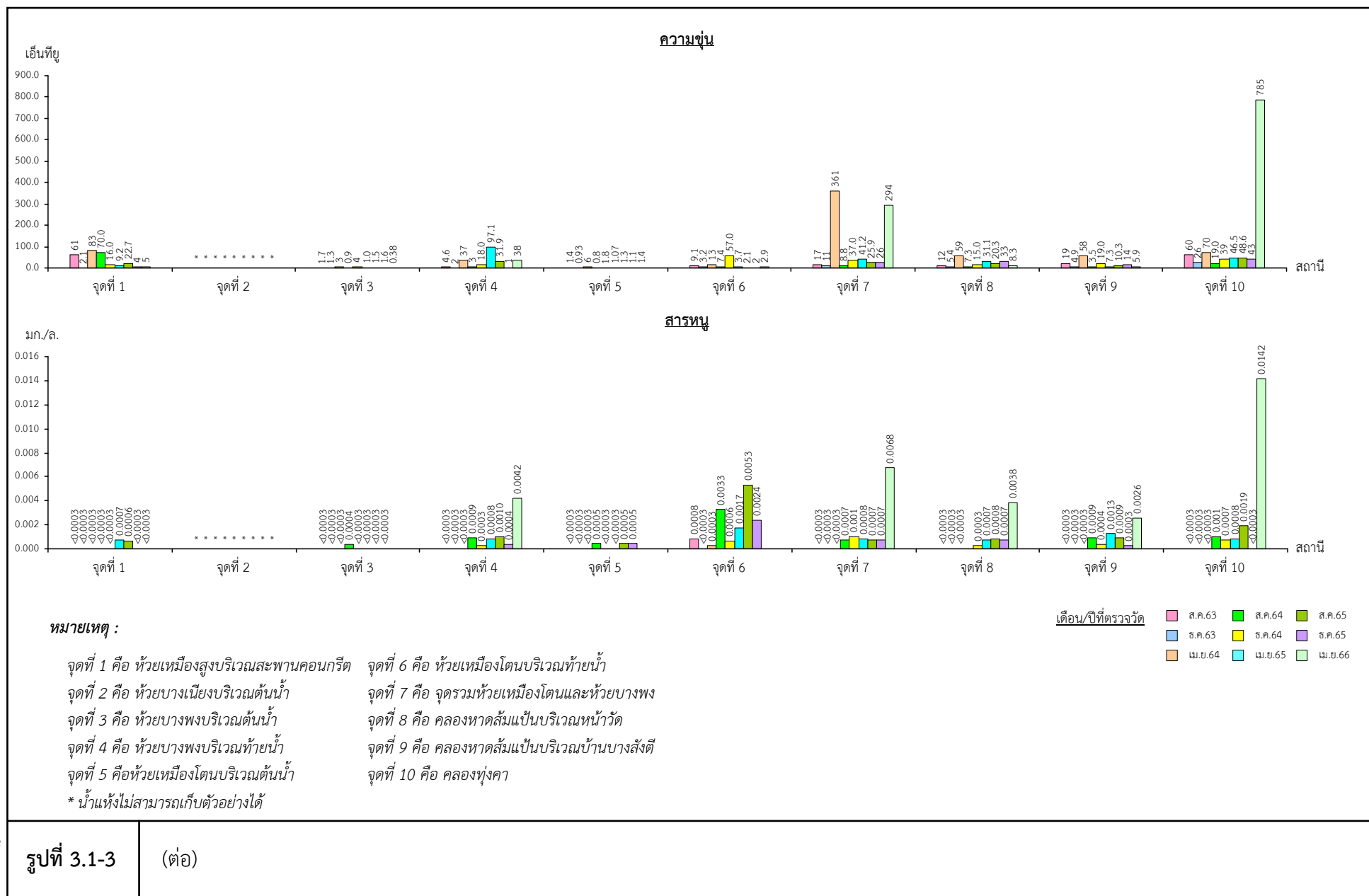
จุดที่ 10 คือ คลองทุ่งคา

## เดือน/ปี ที่ตรวจวัด

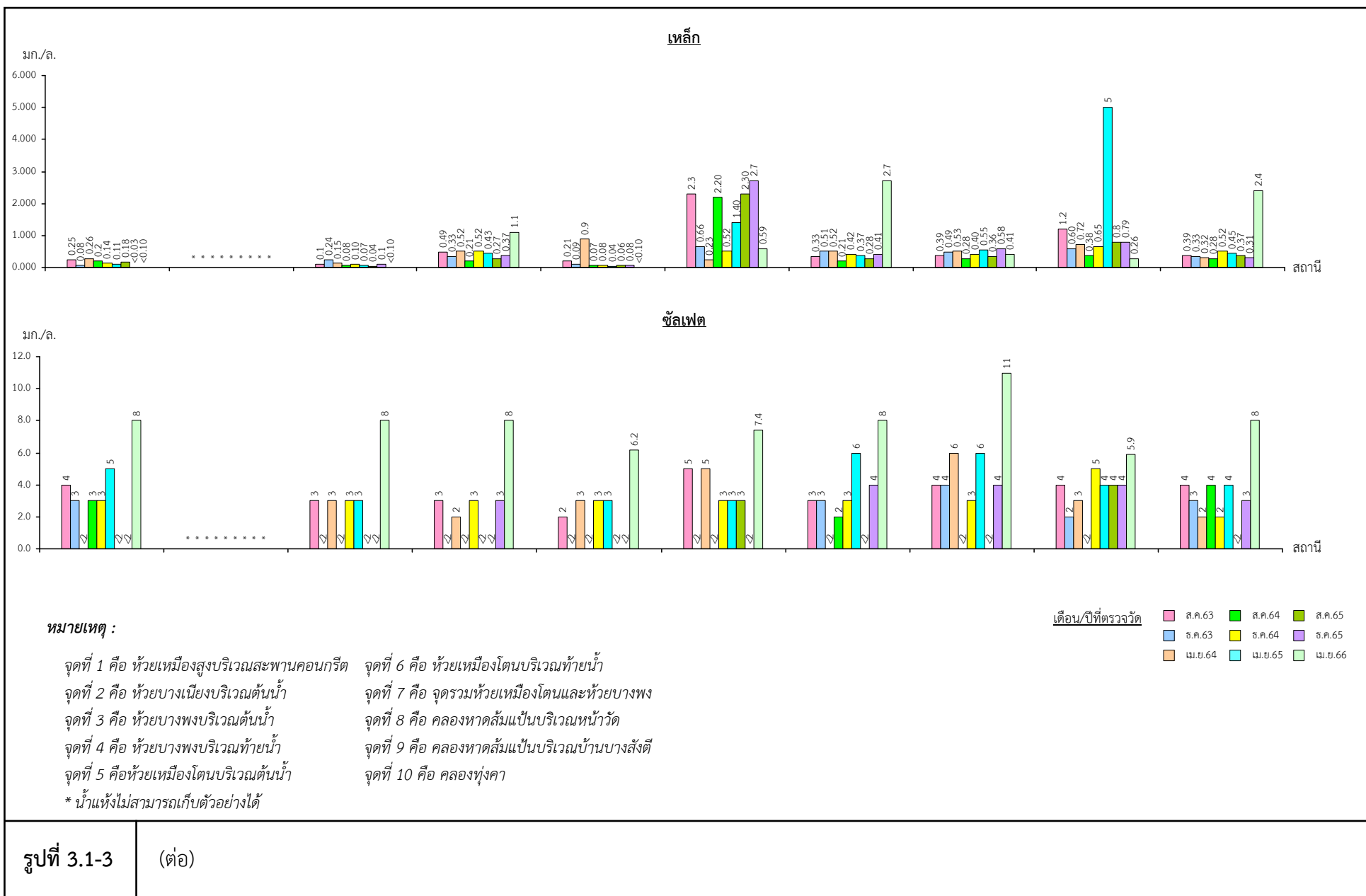


รูปที่ 3.1-3

(ต่อ)







## 3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน

### 1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 8 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
สารหนู (Arsenic)	Hydride Generation, AAS
เหล็ก (Iron)	Phenanthroline Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method

### 2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- 1) บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา : UTM 47 P 465555 E, 1095984 N
- 2) บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น : UTM 47 P 466251 E, 1099870 N
- 3) บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคี : UTM 47 P 466177 E, 1100678 N
- 4) น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น : UTM 47 P 466254 E, 1099869 N

### 3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 10 เมษายน 2566

### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 4 จุด ได้แก่ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคี และน้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ในวันที่ 10 เมษายน 2566 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินนำเสนอตั้งตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 รายละเอียดดังนี้

**บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 5.5 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 83 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 29 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.16 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 5.6 มก./ล.

**บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น** พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

**บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคี** พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

**น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 5.2 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 24 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.13 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.1 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 5 มก./ล.

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 10 เมษายน 2566

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา		5.5	<2.5	83	29	0.16	<0.0020	<0.10	5.6
บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น		**	**	**	**	**	**	**	**
บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ		**	**	**	**	**	**	**	**
น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น		5.2	<2.5	<2.5	24	0.13	<0.0020	<0.10	<5.00
มาตรฐาน *	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	<600	<300	5	ต้องไม่มี	<0.5	<200
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	0.05	1.0	250

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

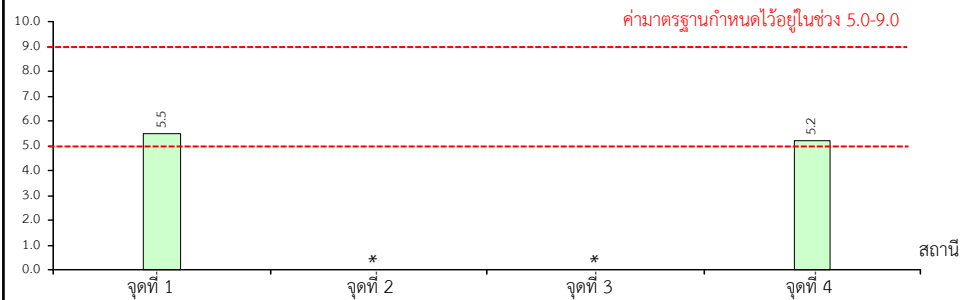
\*\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

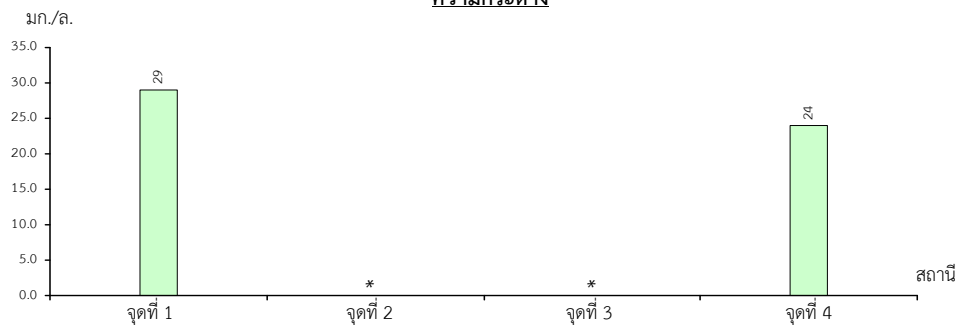
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

Detection limit : ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือ 2.5 มก./ล., เหล็กรวม คือ 0.1 มก./ล.

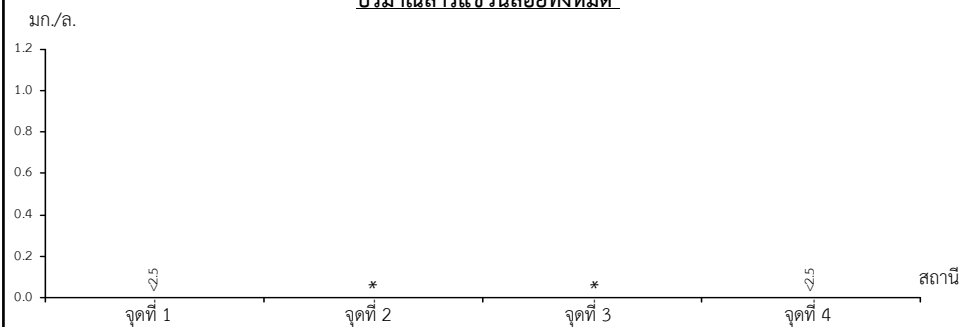
## ความเป็นกรด-ด่าง



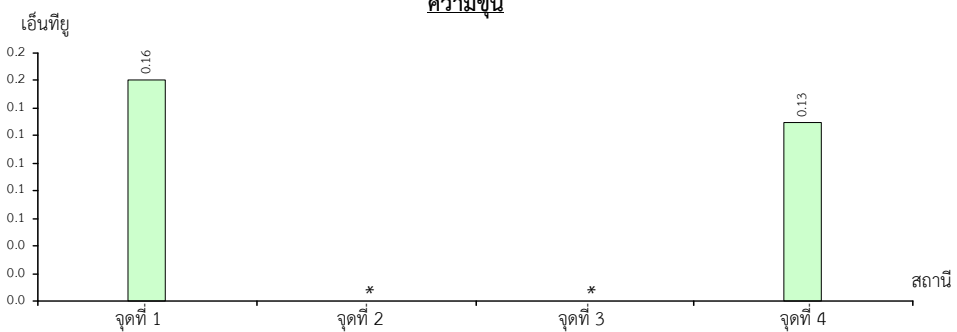
## ความกระด้าง



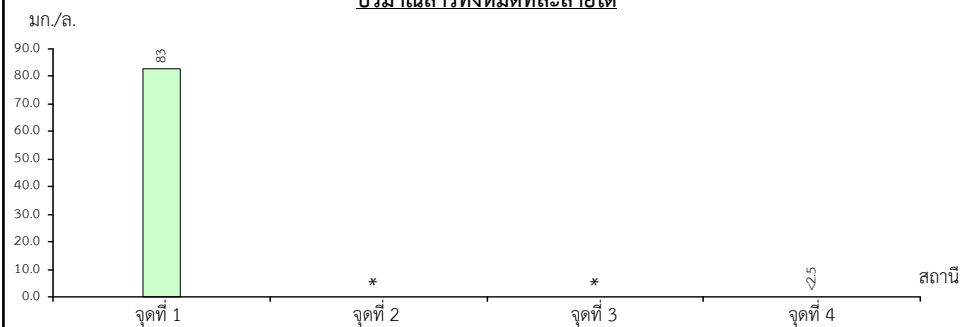
## ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



## ความขุ่น

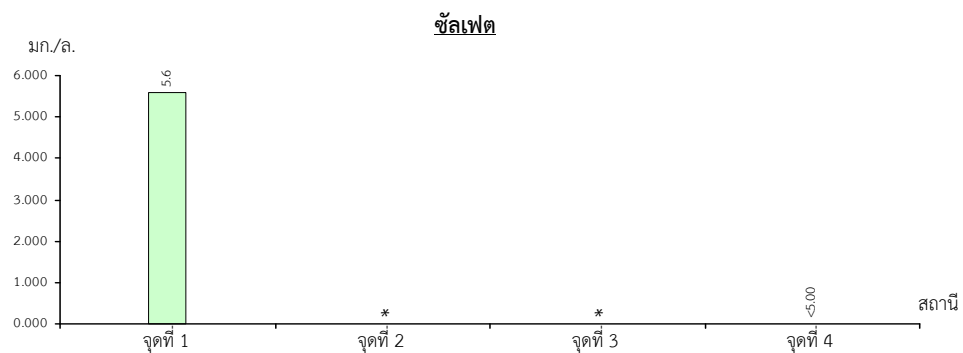
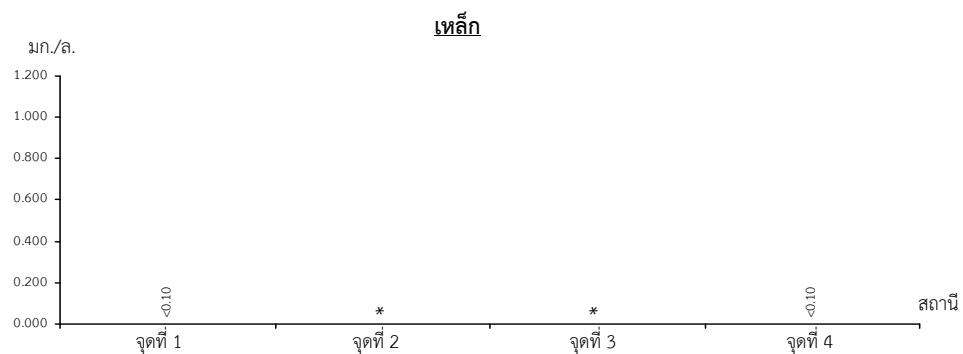
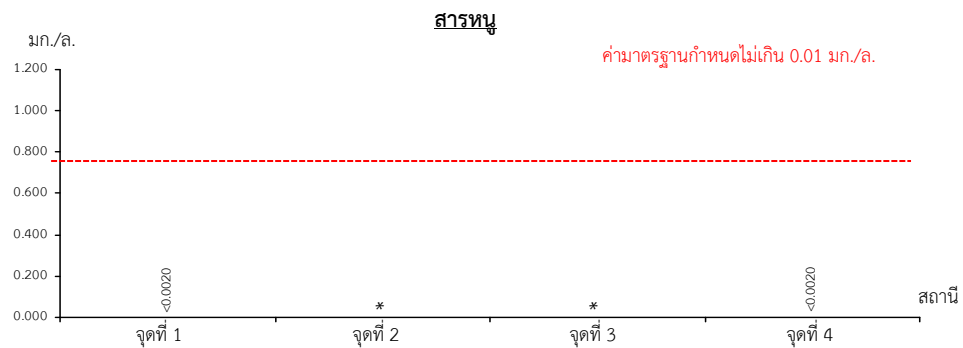


## ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้



## หมายเหตุ :

- จุดที่ 1 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา  
 จุดที่ 2 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น  
 จุดที่ 3 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านบางลำคี  
 จุดที่ 4 คือ น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น  
 \* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



**หมายเหตุ :**

จุดที่ 1 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา  
 จุดที่ 2 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น  
 จุดที่ 3 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านบางลำดี่  
 จุดที่ 4 คือ น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น  
 \* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)



## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 10 เมษายน 2566 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ และน้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น พบว่า ดัชนีตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นค่าความเป็นกรด-ด่าง และสารหนู ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

## 6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2566) และผลการตรวจวัดจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในปี 2563-2565 ทั้งนี้การตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำบาดาลบ้านผาน้ำเที่ยง สรุปดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

**บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.5-7.66 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-6.6 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 50-92 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 27-53 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.16-4.6 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003 ถึงน้อยกว่า 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.03-0.19 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-10 มก./ล.

**บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น** พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

**บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ** พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

**น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น** ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.2-6.92 ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-3.1 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-76 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 9-39 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.05-1 เอ็นทียู สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0033 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.03-0.28 มก./ล. และซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2-7 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินทุกดัชนีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2563-2566

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)
บ่อน้ำต้นบ้านทุ่งคา	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	6.62	<2.0	65	46	2.9	ND	0.14	5
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	7.66	<2.0	<50	49	1.2	ND	0.19	6
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	6.60	3.9	55	53	4.6	ND	0.09	7
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	6.66	<2.0	64	39	0.69	0.0005	0.13	4
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.85	6.6	62	31	0.86	<0.0003	0.07	6
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.54	<2.0	92	39	0.94	0.0004	<0.03	10
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.51	<2.0	<50	29	1.3	0.0006	0.03	6
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.42	<2.0	84	27	0.61	<0.0003	<0.03	<2
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	5.5	<2.5	83	29	0.16	<0.0020	<0.10	5.6
บ่อน้ำต้นบ้านหาดส้มแป้น	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ซิลเฟต (มก./ล.)
บ่อน้ำต้นบ้านบางสังคี	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	**	**	**	**	**	**	**	**
น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น	ส.ค.63 <sup>1/</sup>	6.52	<2.0	63	39	0.48	ND	0.07	<2
	ธ.ค.63 <sup>1/</sup>	6.92	<2.0	<50	37	0.37	ND	0.28	<2
	เม.ย.64 <sup>1/</sup>	6.65	<2.0	<50	28	0.30	ND	0.03	<2
	ส.ค.64 <sup>1/</sup>	6.52	<2.0	52	14	0.05	0.0033	0.04	<2
	ธ.ค.64 <sup>1/</sup>	6.86	3.1	<50	15	0.11	<0.0003	0.03	<2
	เม.ย.65 <sup>1/</sup>	6.52	<2.0	76	11	0.38	0.0003	<0.03	3
	ส.ค.65 <sup>1/</sup>	6.66	<2.0	<50	9	0.48	0.0005	<0.03	<2
	ธ.ค.65 <sup>1/</sup>	6.14	<2.0	<50	9	1.0	<0.0003	<0.03	7
	เม.ย.66 <sup>2/</sup>	5.2	<2.5	<2.5	24	0.13	<0.0020	<0.10	<5.00
มาตรฐาน *		5.0-9.0	-	-	-	-	0.01	-	-

ที่มา : <sup>1/</sup>รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด (2563-2565)

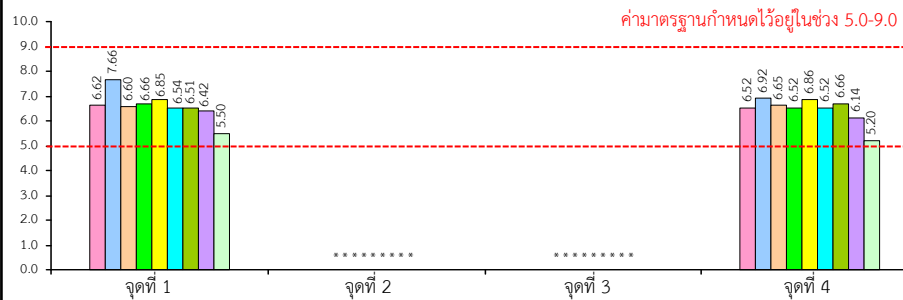
<sup>2/</sup>บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2566)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

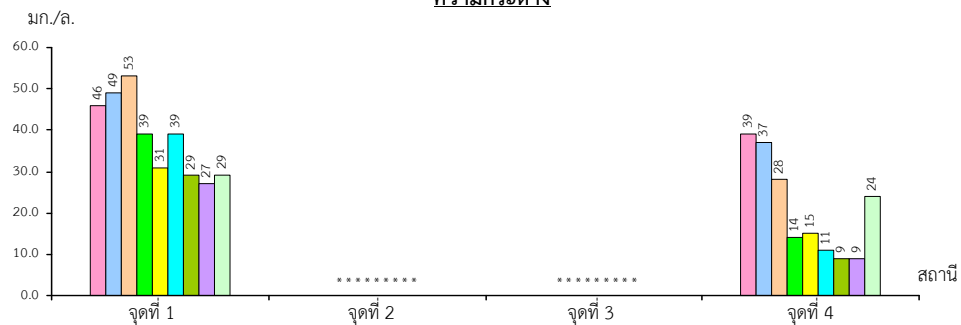
\*\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ - หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

Detection limit: ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือ 2.5 มก./ล., เหล็กรวม คือ 0.1 มก./ล.

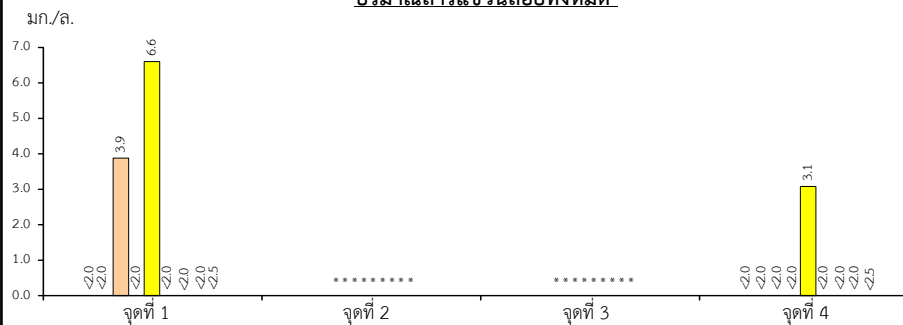
## ความเป็นกรด-ด่าง



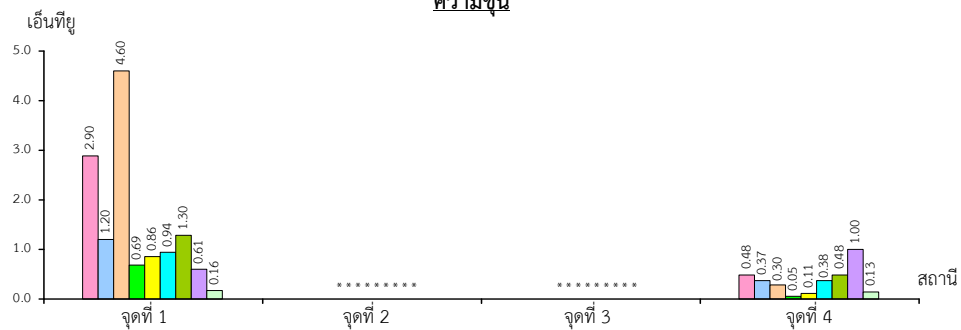
## ความกระด้าง



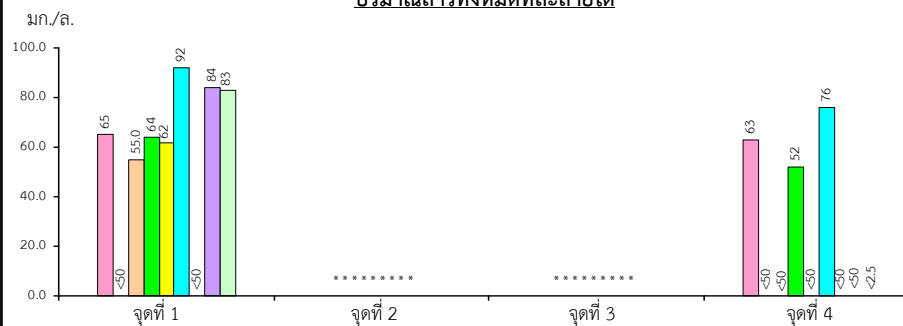
## ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



## ความขุ่น



## ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้



## เดือน/ปีที่ตรวจวัด

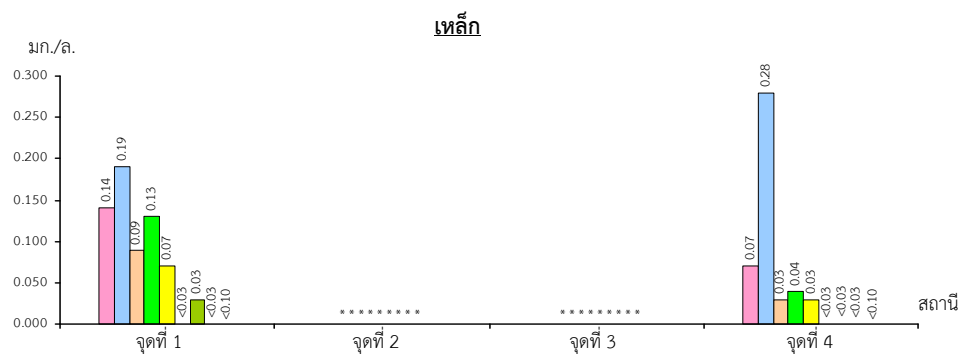
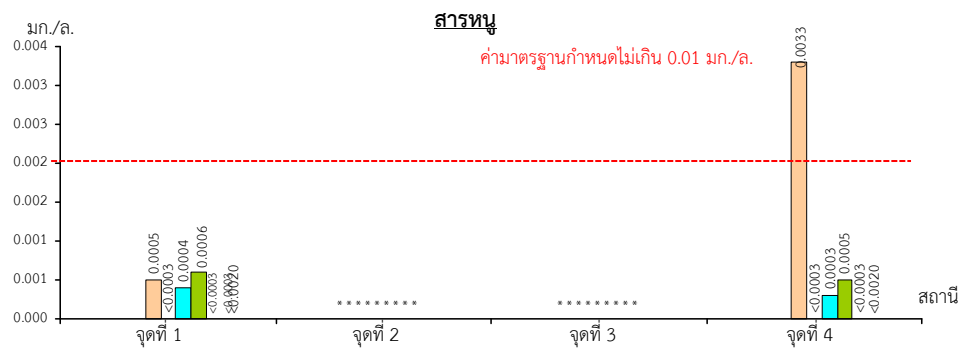


## หมายเหตุ :

- จุดที่ 1 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา  
 จุดที่ 2 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น  
 จุดที่ 3 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านบางลำดี่  
 จุดที่ 4 คือ น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น  
 \* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2563-2566



หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ บ่อน้ำต้นบ้านทุ่งคา  
 จุดที่ 2 คือ บ่อน้ำต้นบ้านหาดส้มแป้น  
 จุดที่ 3 คือ บ่อน้ำต้นบ้านบางสังคี  
 จุดที่ 4 คือ น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น  
 \* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด

ส.ค.63 ส.ค.64 ส.ค.65  
 ธ.ค.63 ธ.ค.64 ธ.ค.65  
 เม.ย.64 เม.ย.65 เม.ย.66