

## สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
  - 3.2.2 ระดับเสียง
  - 3.2.3 คุณภาพน้ำ

# บทที่ 3

## สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงานขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ประทานบัตรที่ 28532/15930 ชนิดแร่ทรายแก้ว ของบริษัท เทพพร จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลตะโก อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร โดยสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดชุมพร ได้อนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ ซึ่งผ่านการเห็นชอบจาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ รวมถึงผ่านการตรวจสอบจากเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชุมพร จึงพิจารณาให้บริษัทฯ เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ได้ตั้งแต่วันที่ 19 สิงหาคม 2564 เป็นต้นไป ทั้งนี้ กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้ สอดคล้องกับพื้นที่ที่มีการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือกองบริหารสิ่งแวดล้อม ที่ ออก 0506/ป(1)/180 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2563 (เอกสารแนบ 3) และเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตร ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6085 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2553 (เอกสารแนบ 1) พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตาม สภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองในพื้นที่ที่อนุญาตให้ทำเหมือง
2. ปกคลุมต้นไม้ในบริเวณต่างๆของพื้นที่โครงการ เช่น บริเวณไม่มีการทำเหมือง บริเวณโดยรอบโครงการ
3. ดำเนินการสร้างคันทำนบและชุดระบายน้ำล้อมรอบบริเวณพื้นที่ทำเหมือง
4. ดูแลปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการและเส้นทางสาธารณะให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
5. ในด้านความปลอดภัยของการใช้เส้นทางขนส่งแร่ทางโครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแร่วิ่งด้วยความเร็ว ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
6. จัดทำป้ายจราจรต่างๆ และติดตั้งไว้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
7. จัดทำรายงานแผนและผลดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา
8. ให้การสนับสนุนและพัฒนาชุมชนอยู่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่าง โครงการและชุมชน
9. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ รวมไปถึง ส่งเสริมสุขภาพและอนามัยของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ
10. จัดทำป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” หรือ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน

## 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 28532/15930 ของ บริษัท เทพพร จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านควนเสาธง บ้านบางม่วง และระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่ มุมที่ 2-3 ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านบางม่วง และบริเวณระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่ มุมที่ 2-3 ในเดือนเมษายน 2567 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 0.058 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เท่ากัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

#### 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 28532/15930 ของ บริษัท เทพพร จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านควนเสาธง บ้านบางม่วง และระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่ มุมที่ 2-3 ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านบางม่วง และบริเวณระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่ มุมที่ 2-3 ในเดือนเมษายน 2567 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 0.023 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เท่ากัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)*	
		TSP	PM-10
บ้านควนเสาธง	ธันวาคม 2564	0.025	0.013
	เมษายน 2565	0.032	0.014
	ธันวาคม 2565	0.043	0.021
	เมษายน 2566	0.038	0.018
	ธันวาคม 2566	0.030	0.016
	เมษายน 2567	0.044	0.018
บ้านบางม่วง	ธันวาคม 2564	0.030	0.015
	เมษายน 2565	0.036	0.017
	ธันวาคม 2565	0.046	0.021
	เมษายน 2566	0.020	0.009
	ธันวาคม 2566	0.034	0.018
	เมษายน 2567	0.058	0.023
ระหว่างหลักหมายเขต เหมืองแร่ร่มที่ 2-3	ธันวาคม 2564	0.026	0.013
	เมษายน 2565	0.013	0.006
	ธันวาคม 2565	0.033	0.016
	เมษายน 2566	0.024	0.011
	ธันวาคม 2566	0.030	0.017
	เมษายน 2567	0.058	0.023
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		0.330	0.120

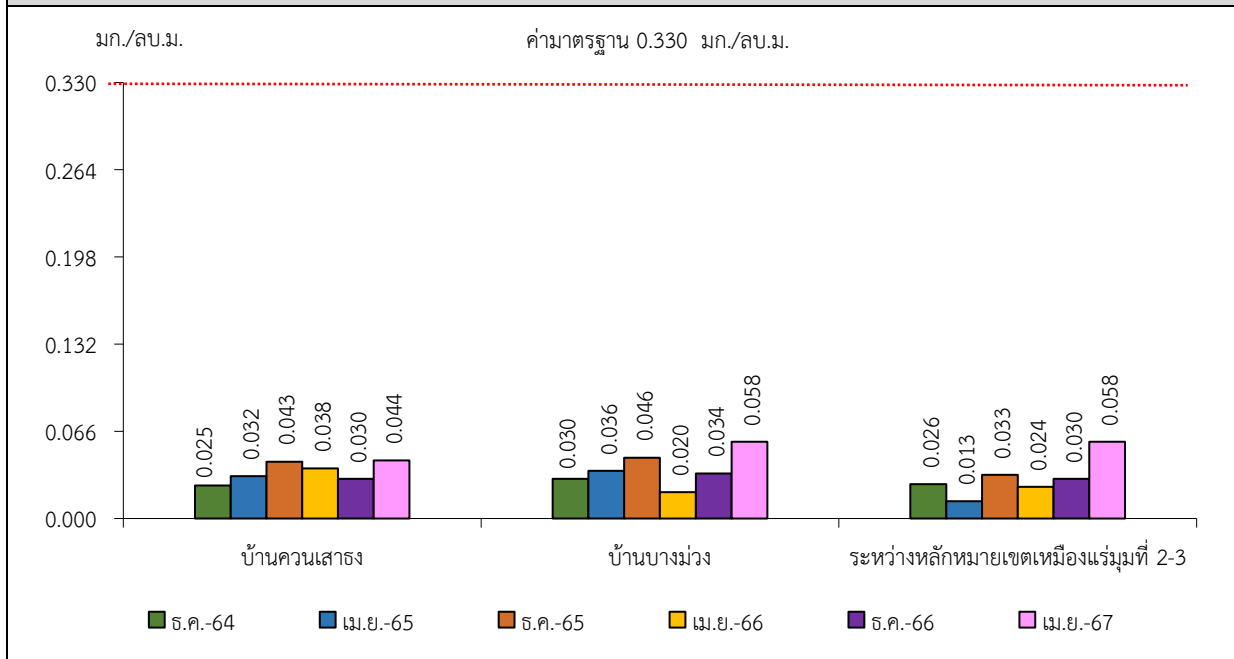
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

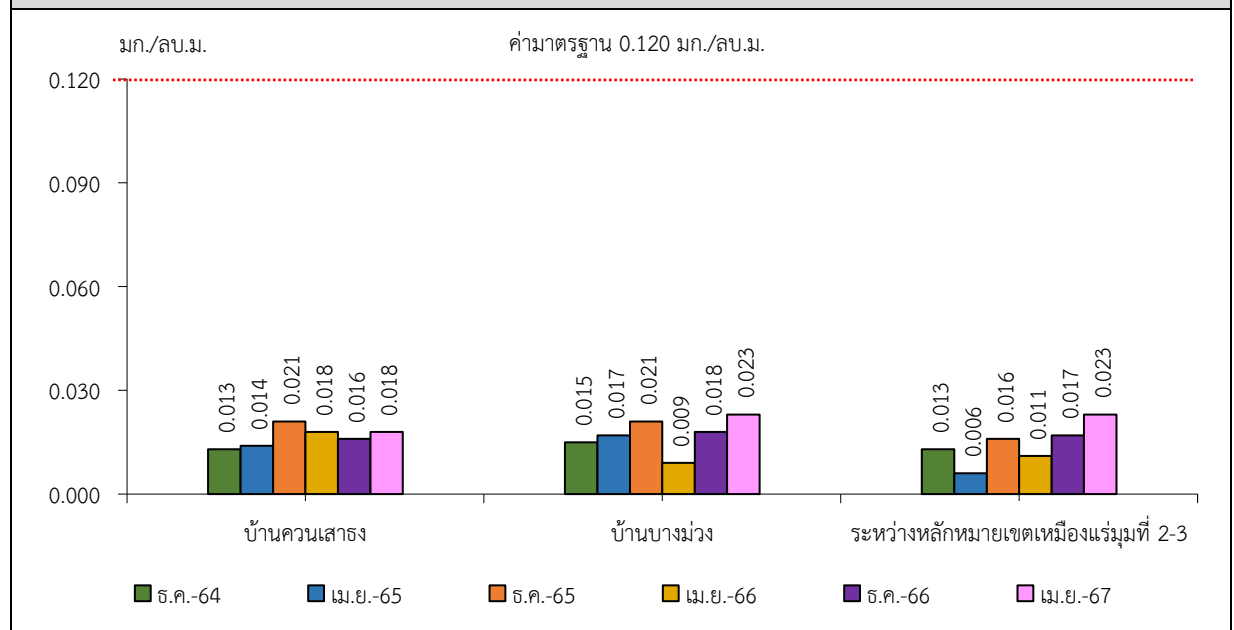
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

**รูปที่ 3-1** กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)  
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



**รูปที่ 3-2** กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)  
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



### 3.2.2 ระดับเสียง

#### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 28532/15930 ของ บริษัท เทพาพร จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านควนเสาธง บ้านบางม่วง และระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่หมู่ที่ 2-3 ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุดคือบริเวณบ้านควนเสาธง ในเดือนเมษายน 2566 มีค่าเท่ากับ 67.5 เดซิเบล เอ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล เอ สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

#### 2) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 28532/15930 ของ บริษัท เทพาพร จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านควนเสาธง บ้านบางม่วง และระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่หมู่ที่ 2-3 ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) สูงสุดคือบริเวณบ้านบางม่วง ในเดือนเมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 111.2 เดซิเบล เอ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล เอ สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

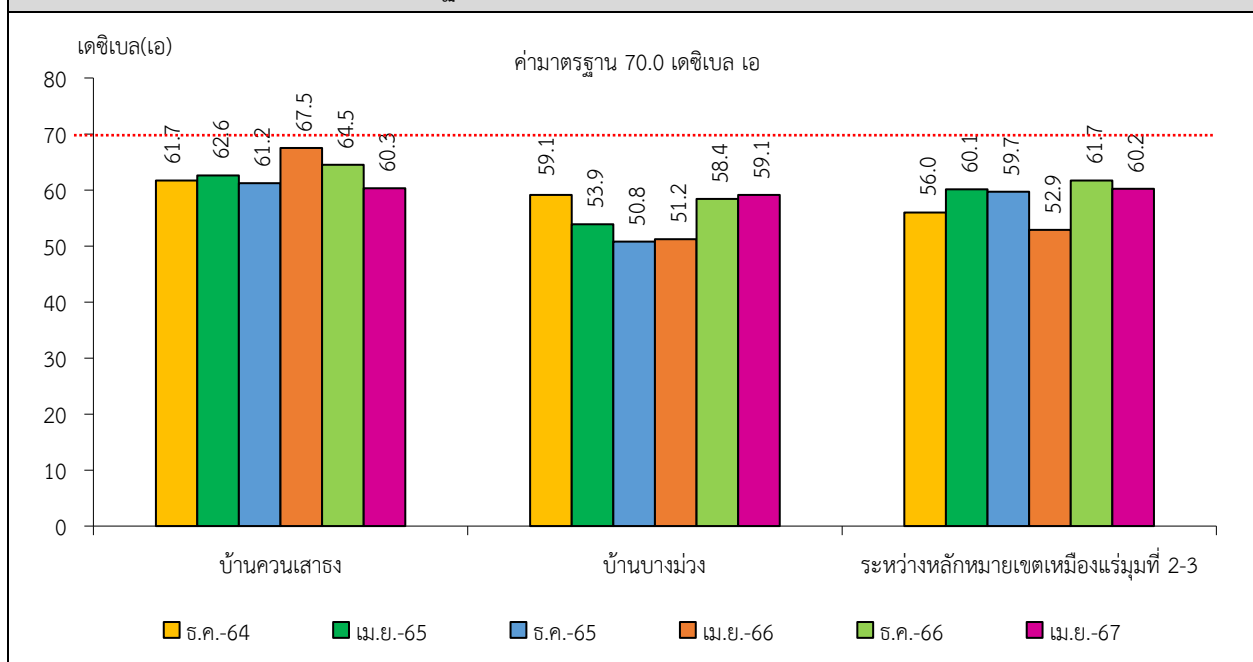
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)*	
		Leq 24 hrs.	$L_{max}$
บ้านควนเสาธง	ธันวาคม 2564	61.7	109.1
	เมษายน 2565	62.6	99.6
	ธันวาคม 2565	61.2	103.7
	เมษายน 2566	67.5	104.4
	ธันวาคม 2566	64.5	102.5
	เมษายน 2567	60.3	104.0
บ้านบางม่วง	ธันวาคม 2564	59.1	101.4
	เมษายน 2565	53.9	96.1
	ธันวาคม 2565	50.8	88.1
	เมษายน 2566	51.2	92.0
	ธันวาคม 2566	58.4	99.0
	เมษายน 2567	59.1	111.2
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70.0	115.0

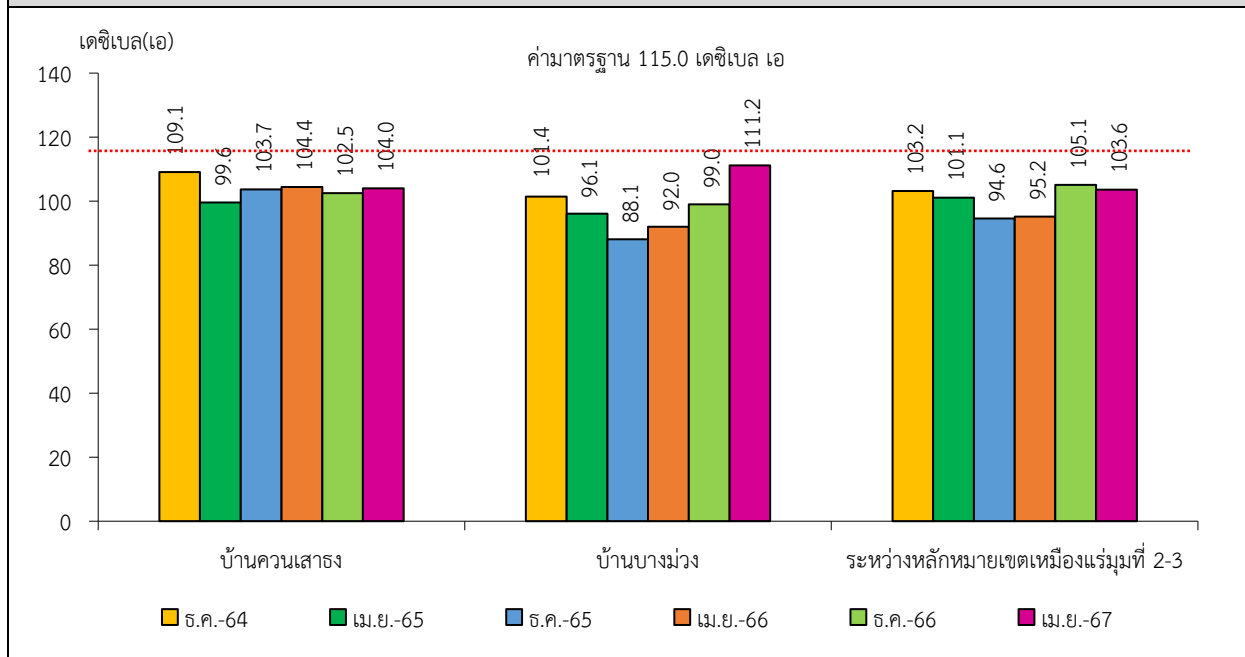
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)*	
		Leq 24 hrs.	L <sub>max</sub>
ระหว่างหลักหมายเขตเหมืองแร่ มุมที่ 2-3	ธันวาคม 2564	56.0	103.2
	เมษายน 2565	60.1	101.1
	ธันวาคม 2565	59.7	94.6
	เมษายน 2566	52.9	95.2
	ธันวาคม 2566	61.7	105.1
	เมษายน 2567	60.2	103.6
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

**รูปที่ 3-3** กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)  
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



### 3.2.3 คุณภาพน้ำ

#### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 28532/15930 ของ บริษัท เทพพร จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองบางละมุด คลองตะโก และทางน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ยกเว้น ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการในเดือนธันวาคม 2564 ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อาจเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งแร่ทรายแก้ว ซึ่งองค์ประกอบของแร่ทรายแก้วประกอบด้วย  $SiO_2$  99.41%,  $Al_2O_3$  0.21%,  $Fe_2O_3$  0.07%,  $CaO$  0.07%,  $MgO$  0.63% น้ำที่เป็นกรดเกิดมาจากการผุกร่อนของหินปูน ( $CaCO_3$ ) และ ( $Fe_2O_3$ ) แล้ว เกิดเป็นแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ( $CO_2$ ) ซึ่งเมื่อละลายน้ำจะเกิดเป็นกรดคาร์บอนิก ( $CH_2CO_3$ ) ทำให้น้ำเป็นกรด

ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในโครงการ โดยควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใดและติดตามตรวจสอบกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หากตรวจพบว่าแหล่งน้ำของชุมชนหรือแหล่งน้ำธรรมชาติได้รับผลกระทบจากโครงการผู้ถือประทานบัตรจะหาแนวทางแก้ไขทันที สรุปผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-5



## 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 28532/15930 ของ บริษัท เทพพร จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำบ่อต้นบ้านควนเสาธง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดที่เหมาะสม และมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในเดือนธันวาคม 2564 เดือนเมษายน 2565 เดือนธันวาคม 2565 และเดือนเมษายน 2566 และค่าปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ในเดือนธันวาคม 2565 ซึ่งดัชนีตรวจวัดทั้ง 2 พารามิเตอร์ ในช่วงเวลาดังกล่าว มีค่าผลการวิเคราะห์ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด อาจเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งแร่ทรายแก้ว ซึ่งองค์ประกอบของแร่ทรายแก้ว ประกอบด้วย  $\text{SiO}_2$  99.41%,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  0.21%,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  0.07%,  $\text{CaO}$  0.07%,  $\text{MgO}$  0.63% น้ำที่เป็นกรดเกิดมาจากการผุกร่อนของหินปูน ( $\text{CaCO}_3$ ) และ ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) แล้ว เกิดเป็นแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ ) ซึ่งเมื่อละลายน้ำจะเกิดเป็นกรดคาร์บอนิก ( $\text{CH}_2\text{CO}_3$ ) ทำให้น้ำเป็นกรด นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ของโลหะหนัก (เหล็ก) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สาเหตุไม่น่าสืบเนื่องจากเหมืองทรายแก้ว เนื่องจากพื้นที่ทำเหมืองทรายแก้ว อยู่ในระดับต่ำกว่าพื้นที่ของบ่อน้ำต้นบ้านควนเสาธง ประมาณ 5 เมตร อีกทั้งเหนือบ่อน้ำต้นมีการขุดดินบ่อลูกรัง ในช่วงฤดูฝน น้ำฝนอาจชะล้างสิ่งปนเปื้อนมาเจือปนในบ่อน้ำต้นได้

ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในโครงการ โดยควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใดและติดตามตรวจสอบกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หากตรวจพบว่าแหล่งน้ำของชุมชนหรือแหล่งน้ำธรรมชาติได้รับผลกระทบจากโครงการผู้ถือประทานบัตรจะหาแนวทางแก้ไขทันที ส่วนแหล่งน้ำสาธารณะชุมชน ทางบริษัทที่ปรึกษาแนะนำให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้ประชาชนทราบและปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งแนะนำให้ให้นำน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคและการเกษตรกรรมเท่านั้น ไม่แนะนำให้ให้นำไปใช้ในการบริโภคแต่อย่างใด ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในโครงการ และควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานที่ตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Arsenic	Cadmium	Total Iron	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
คลองบางละมุด	ธ.ค. 2564	7.05	12.5	11,590	1,956	3.5	567.8	<0.01	<0.002	0.04	<0.01
	เม.ย. 2565	6.66	17.8	3,633	604	9.0	230.9	<0.01	<0.002	0.07	<0.01
	ธ.ค. 2565	7.5	<5.0	25,720	4,424	1.7	1,702.8	<0.01	<0.002	0.03	<0.01
	เม.ย. 2566	7.8	6.2	33,960	5,621	2.7	2,317.0	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	ธ.ค. 2566	7.4	7.1	9,115	1,514	1.7	659.9	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2567	7.7	13.6	32,299	5,720	<1.0	2,437.4	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
คลองตะโก	ธ.ค. 2564	7.01	<5.0	13,380	2,226	2.5	616.8	<0.01	<0.002	0.08	<0.01
	เม.ย. 2565	6.52	<5.0	2,643	452	5.5	272.6	<0.01	<0.002	0.07	<0.01
	ธ.ค. 2565	7.2	<5.0	17,960	3,066	2.2	2,790.4	<0.01	<0.002	0.05	<0.01
	เม.ย. 2566	7.1	20.9	28,314	5,596	3.5	2,575.0	<0.01	<0.002	0.02	<0.01
	ธ.ค. 2566	7.4	7.3	9,806	1,666	4.8	736.1	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2567	7.6	15.4	33,004	5,530	4.4	2,427.1	<0.01	<0.002	0.04	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		5.0-9.0	-	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05 <sup>2)</sup>	-	ไม่เกิน 0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

<sup>2)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานที่ตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Arsenic	Cadmium	Total Iron	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ ทางด้านทิศตะวันตกของ โครงการ	ธ.ค. 2564	3.20	<5.0	8,640	1,570	2.5	1,495.3	<0.01	<0.002	2.48	<0.01
	เม.ย. 2565	6.37	33.4	4,245	669	5.0	319.4	<0.01	<0.002	0.03	<0.01
	ธ.ค. 2565	6.2	<5.0	5,777	996	12.0	415.2	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2566	6.5	<5.0	28,486	5,185	3.2	437.0	<0.01	<0.002	0.12	<0.01
	ธ.ค. 2566	5.6	<5.0	10,512	1,922	<1.0	922.8	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2567	7.6	<5.0	31,150	5,540	<1.0	3,012.3	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		5.0-9.0	-	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05 <sup>2)</sup>	-	ไม่เกิน 0.05

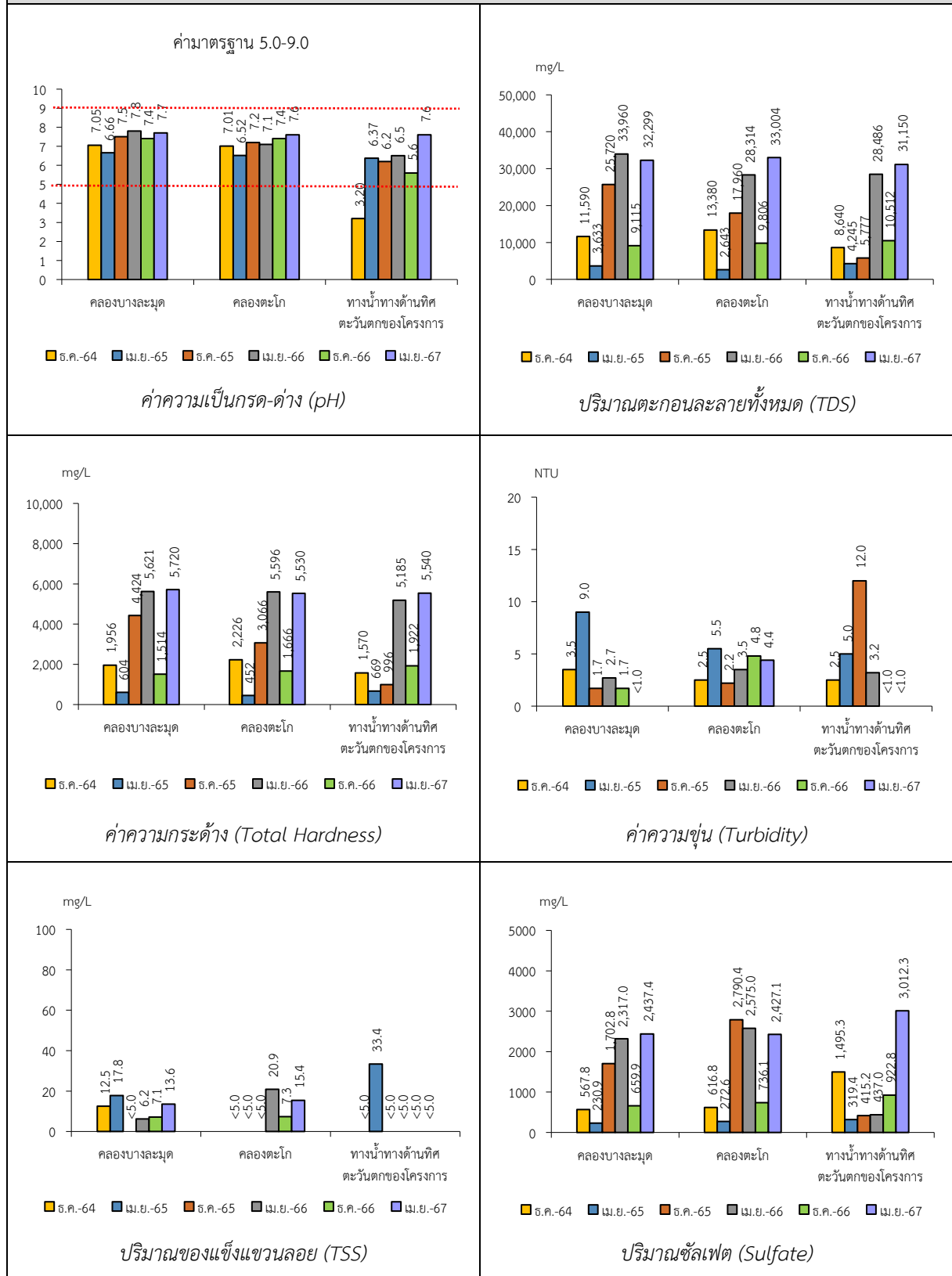
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)  
<sup>2)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

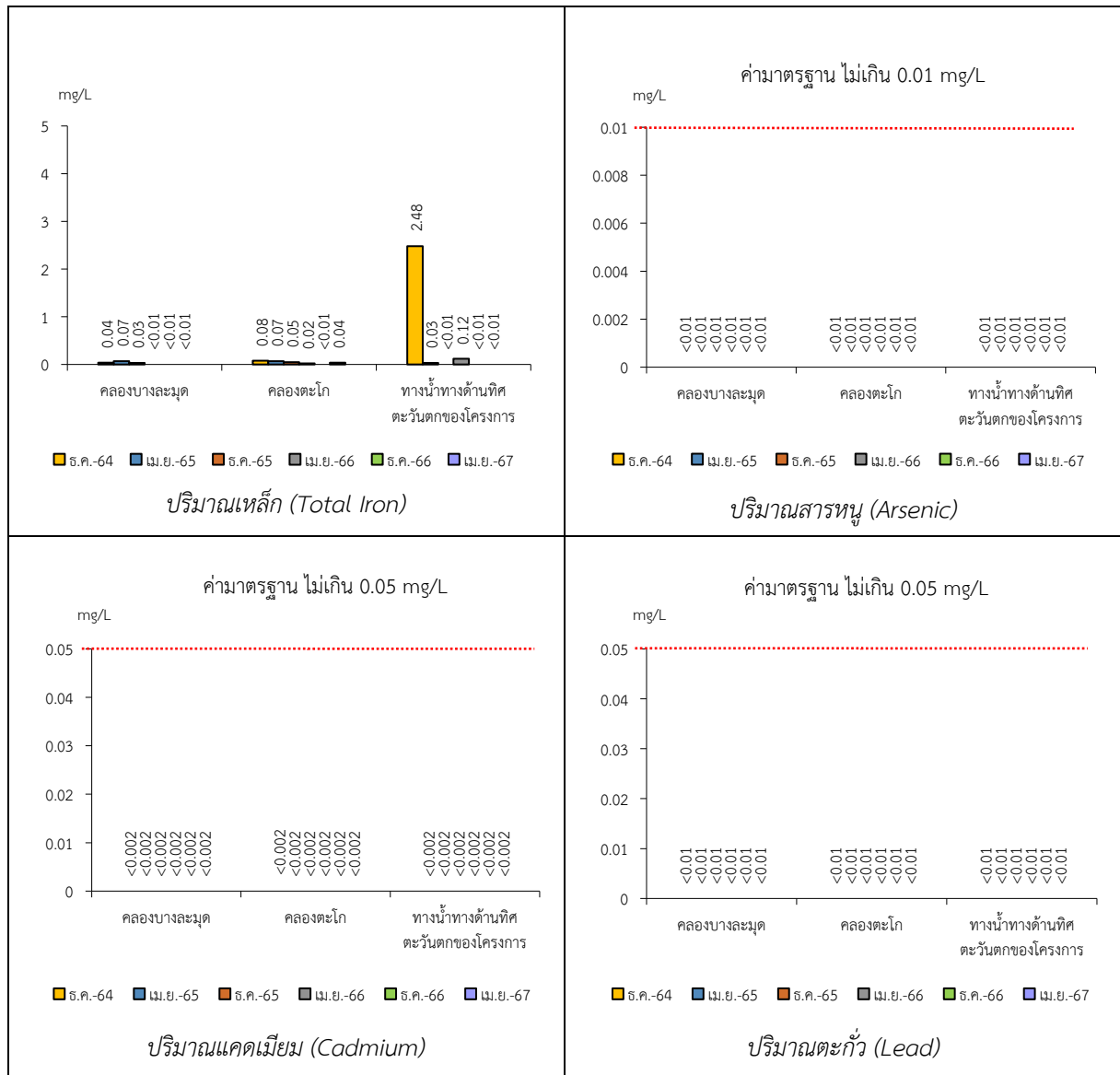
ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Arsenic	Cadmium	Total Iron	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
น้ำบ่อต้นบ้าน ควนเสาธง	ธ.ค. 2564	6.33	<5.0	96	42	1.0	4.1	<0.01	<0.002	0.31	<0.01
	เม.ย. 2565	5.87	<5.0	57	20	1.0	5.8	<0.01	<0.002	0.16	<0.01
	ธ.ค. 2565	5.7	<5.0	30	25	<1.0	<5.0	<0.01	<0.002	1.27	<0.01
	เม.ย. 2566	6.4	<5.0	293	45	<1.0	18.0	<0.01	<0.002	0.01	<0.01
	ธ.ค. 2566	8.1	<5.0	500	271	<1.0	58.3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2567	7.1	<5.0	293	78	<1.0	9.9	<0.01	<0.01	0.05	<0.01
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม <sup>1)</sup>		7.5-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ต้องไม่มีเลย	ต้องไม่มีเลย	ไม่เกิน 0.05	ต้องไม่มีเลย
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด <sup>1)</sup>		6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	0.05	0.01	1.0	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการศึกษาคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการศึกษาคุณภาพแหล่งน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

