

## สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

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

# บทที่ 3

## สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลอ่างหิน และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้
2. เตรียมการพัฒนาบริเวณหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได
3. ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น
4. ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นทางสาธารณะและเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโมหิน รวมทั้งบริเวณลานกองแร่ เฉลี่ยวันละ 3-4 ครั้ง และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูแล้งและช่วงที่มีลมแรง
5. ปลุกต้นไม้โดยรอบแนวเขตพื้นที่ของโรงโมหิน เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
6. โรงโมหินของโครงการมีระบบป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน มีระบบสเปรย์น้ำตามจุดที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง รวมทั้งมีหลังคาปกคลุมตามแนวสายพานลำเลียง
7. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
8. ในด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานได้สวมใส่ และมีการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี

## 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโมหินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโมหินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.266 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนธันวาคม 2564 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

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

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโมหินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโมหินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.108 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนธันวาคม 2564 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.115 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)*	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
วัดถ้ำยอดทอง	กุมภาพันธ์ 2564	0.116	0.051
	มิถุนายน 2564	0.073	0.033
	ธันวาคม 2564	0.071	0.032
	กุมภาพันธ์ 2565	0.047	0.022
	มิถุนายน 2565	0.040	0.020
	ธันวาคม 2565	0.071	0.034
	กุมภาพันธ์ 2566	0.054	0.026
	มิถุนายน 2566	0.041	0.020
	ธันวาคม 2566	0.076	0.029
บ้านหนองรีน	กุมภาพันธ์ 2564	0.097	0.044
	มิถุนายน 2564	0.075	0.034
	ธันวาคม 2564	0.071	0.033
	กุมภาพันธ์ 2565	0.066	0.032
	มิถุนายน 2565	0.042	0.020
	ธันวาคม 2565	0.080	0.039
	กุมภาพันธ์ 2566	0.071	0.035
	มิถุนายน 2566	0.040	0.019
	ธันวาคม 2566	0.043	0.019
บ้านเขาภู (จุดที่ 2)	กุมภาพันธ์ 2564	0.088	0.040
	มิถุนายน 2564	0.066	0.026
	ธันวาคม 2564	0.082	0.039
	กุมภาพันธ์ 2565	0.061	0.030
	มิถุนายน 2565	0.033	0.015
	ธันวาคม 2565	0.053	0.025
	กุมภาพันธ์ 2566	0.061	0.030
	มิถุนายน 2566	0.039	0.016
	ธันวาคม 2566	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

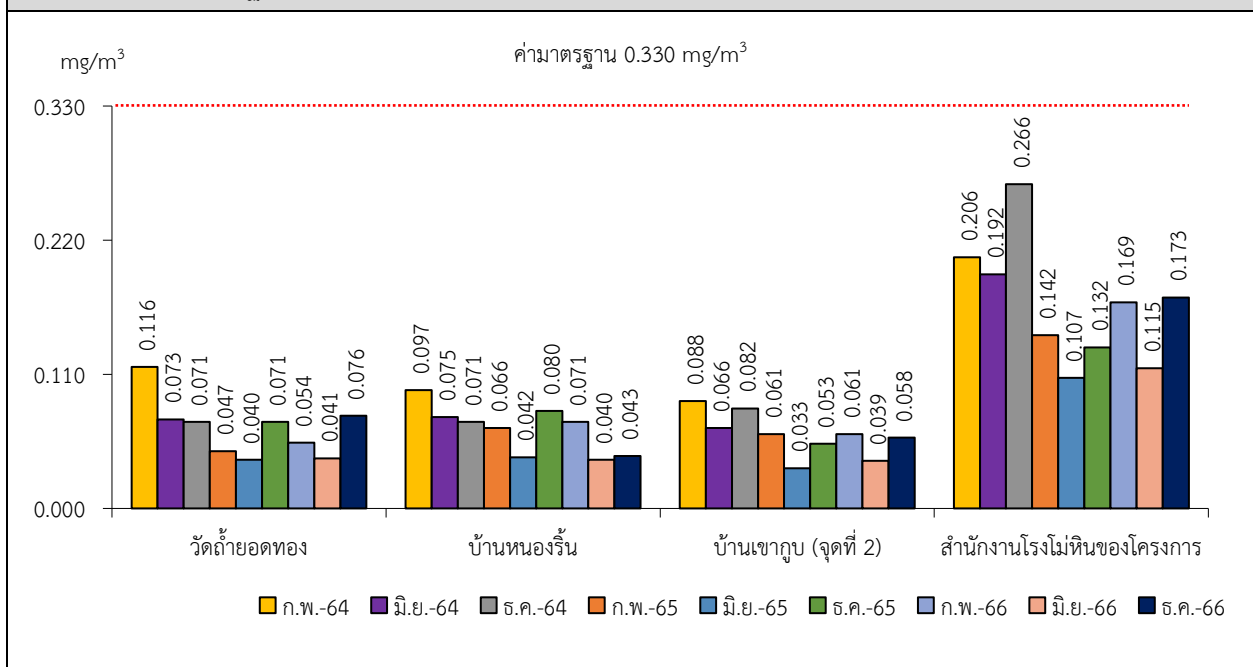
\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)*	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	กุมภาพันธ์ 2564	0.206	0.094
	มิถุนายน 2564	0.192	0.094
	ธันวาคม 2564	0.266	0.108
	กุมภาพันธ์ 2565	0.142	0.067
	มิถุนายน 2565	0.107	0.051
	ธันวาคม 2565	0.132	0.064
	กุมภาพันธ์ 2566	0.169	0.081
	มิถุนายน 2566	0.115	0.053
	ธันวาคม 2566	0.173	0.066
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		0.330	0.120

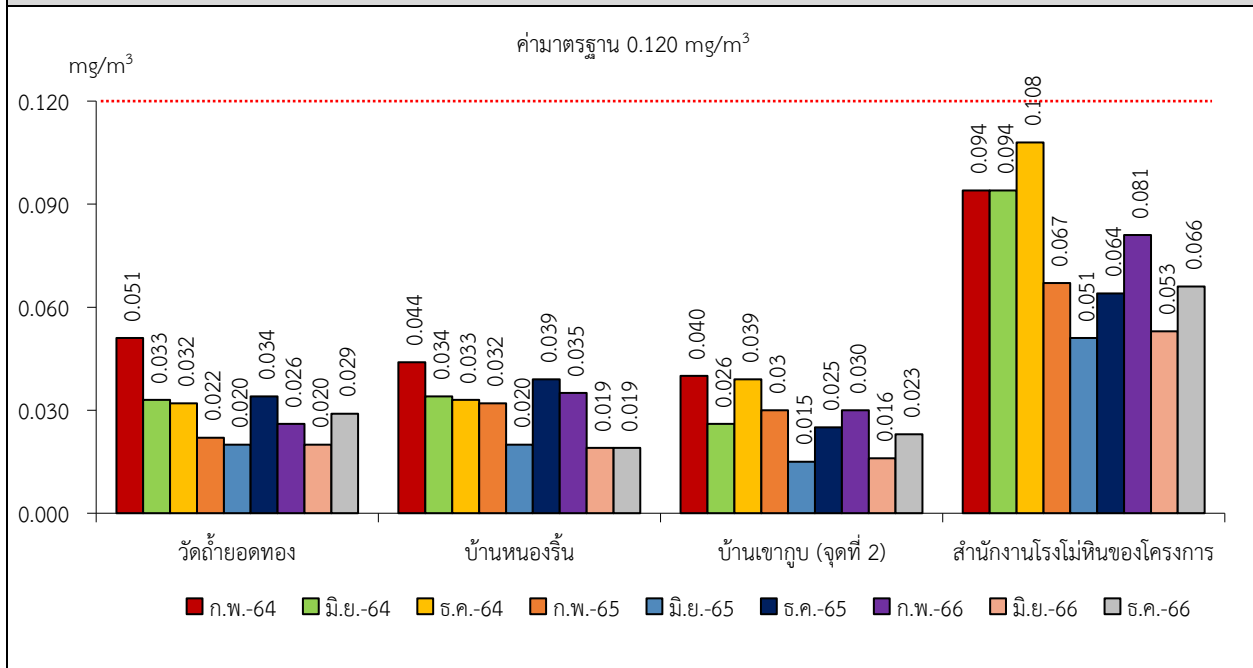
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

**รูปที่ 3-1** กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับ  
ค่ามาตรฐาน



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



### 3.2.2 ระดับเสียง

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

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หิน-ศิลาเพิ่มพูน จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภู (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 64.2 เดซิเบล (เอ) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2564 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<sub>max</sub>)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภู (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 108.8 เดซิเบล (เอ) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]*	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )
วัดถ้ำยอดทอง	กุมภาพันธ์ 2564	59.0	97.1
	มิถุนายน 2564	54.6	85.2
	ธันวาคม 2564	52.8	84.9
	กุมภาพันธ์ 2565	56.8	96.6
	มิถุนายน 2565	54.4	82.7
	ธันวาคม 2565	57.2	88.5
	กุมภาพันธ์ 2566	56.0	96.8
	มิถุนายน 2566	54.6	89.0
	ธันวาคม 2566	55.7	85.5
บ้านหนองรีน	กุมภาพันธ์ 2564	59.0	86.9
	มิถุนายน 2564	58.1	85.5
	ธันวาคม 2564	58.4	88.5
	กุมภาพันธ์ 2565	58.7	86.2
	มิถุนายน 2565	59.5	86.9
	ธันวาคม 2565	59.8	92.6
	กุมภาพันธ์ 2565	59.1	87.4
	มิถุนายน 2565	59.2	85.4
	ธันวาคม 2566	60.0	90.3
บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2)	กุมภาพันธ์ 2564	59.1	87.4
	มิถุนายน 2564	55.3	85.0
	ธันวาคม 2564	56.3	91.0
	กุมภาพันธ์ 2565	58.3	87.5
	มิถุนายน 2565	55.8	83.3
	ธันวาคม 2565	56.8	88.6
	กุมภาพันธ์ 2565	57.7	87.8
	มิถุนายน 2565	56.7	85.2
	ธันวาคม 2566	54.5	85.5
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70.0	115.0

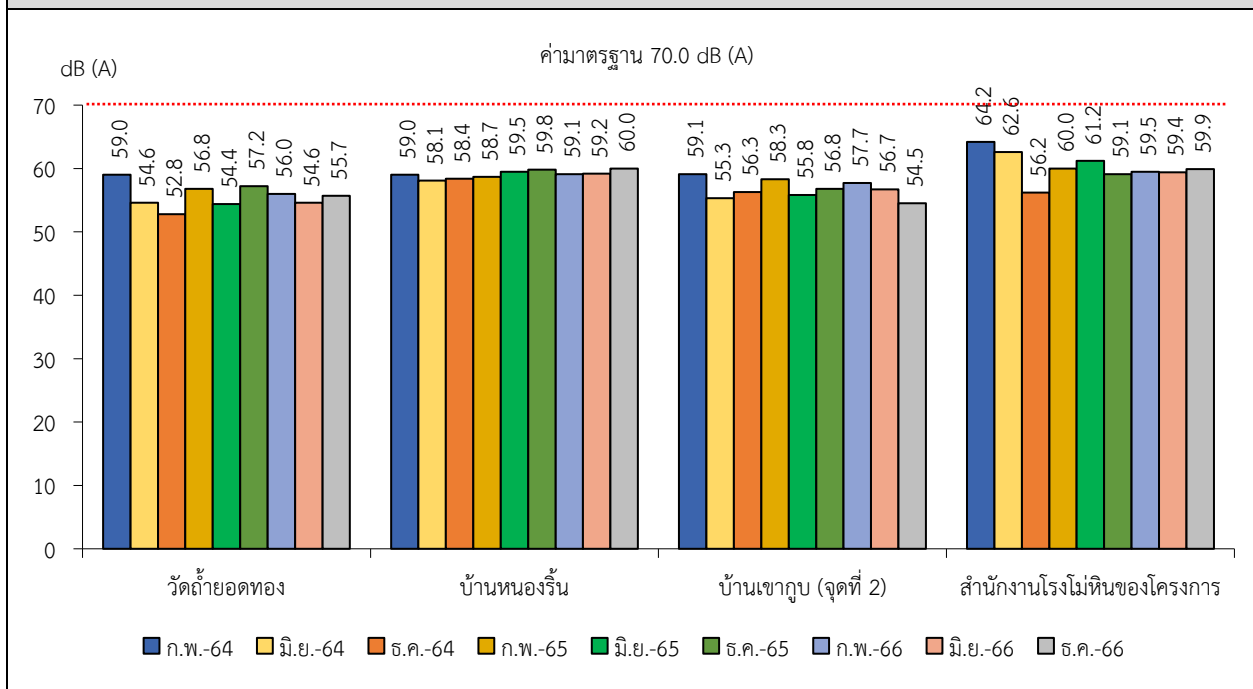
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]*	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	กุมภาพันธ์ 2564	64.2	103.6
	มิถุนายน 2564	62.6	92.3
	ธันวาคม 2564	56.2	87.2
	กุมภาพันธ์ 2565	60.0	94.9
	มิถุนายน 2565	61.2	93.6
	ธันวาคม 2565	59.1	101.4
	กุมภาพันธ์ 2565	59.5	108.8
	มิถุนายน 2565	59.4	95.0
	ธันวาคม 2566	59.9	87.1
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70.0	115.0

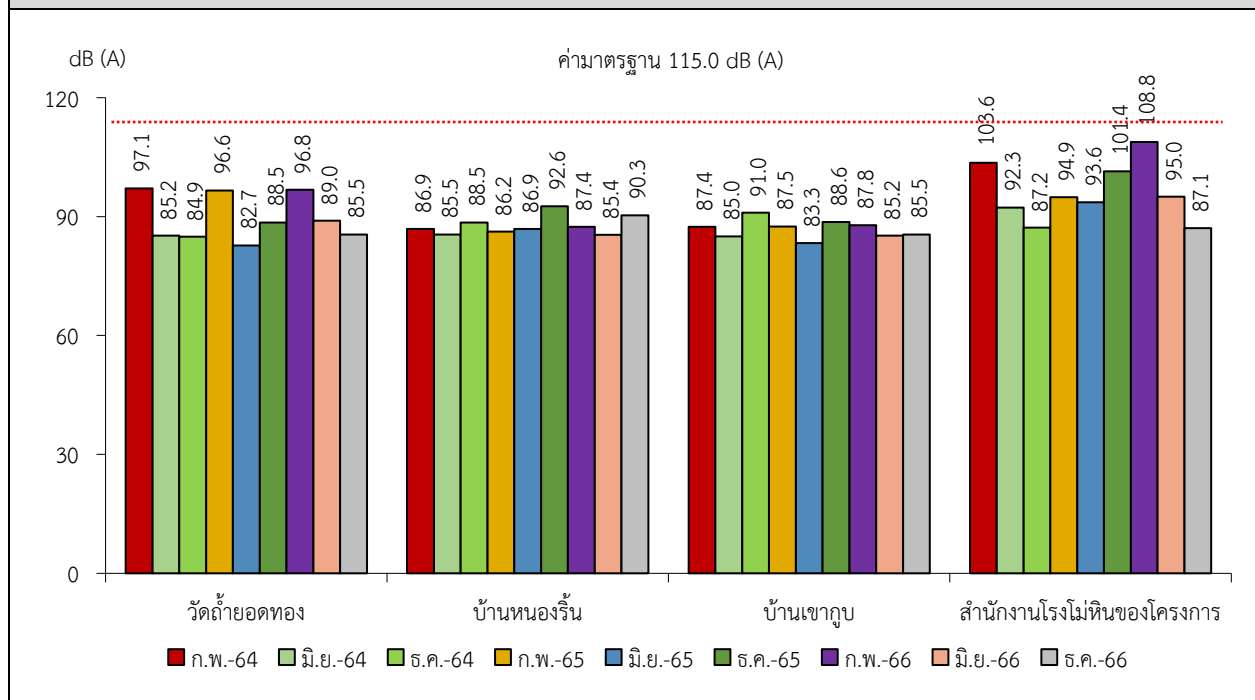
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

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





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



### 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการติดตามตรวจสอบค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค การขจัด และแรงอัดอากาศ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดถ้ำยอดทอง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดในเดือนธันวาคม 2564 และเดือนมิถุนายน 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความ สั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และมีบางช่วงเวลา ค่าการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความ สั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อ วินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร ทั้งนี้ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2564 และเดือนมิถุนายน 2564 ทางโครงการ ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างขอใบอนุญาตการใช้วัตถุระเบิด เดือนกุมภาพันธ์ 2565 และเดือน มิถุนายน 2565 ไม่มีการระเบิด เนื่องจากในช่วงสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนทางโครงการไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และ เดือนกุมภาพันธ์ 2566 ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างต่ออายุใบอนุญาตให้ซื้อ มี และใช้วัตถุ ระเบิด (ป.5) สรุปได้ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	แรงอัด อากาศ
St.1	กุมภาพันธ์ 2564	TRANSVERSE	ไม่มีการระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างขอบอนุญาตการใช้วัตถุระเบิด (ป.5)					
		VERTICAL						
		LONGITUDINAL						
	มิถุนายน 2564	TRANSVERSE	ไม่มีการระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างขอบอนุญาตการใช้วัตถุระเบิด (ป.5)					
		VERTICAL						
		LONGITUDINAL						
	ธันวาคม 2564	TRANSVERSE	32	<0.130	40.2	0.001	0.20	7.898
		VERTICAL	N/A	0.142	-	0.000	-	
		LONGITUDINAL	N/A	0.158	-	0.000	-	
	กุมภาพันธ์ 2565	TRANSVERSE	ไม่มีการระเบิด เนื่องจากในช่วงสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนทางโครงการไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง					
		VERTICAL						
		LONGITUDINAL						
	มิถุนายน 2565	TRANSVERSE	ไม่มีการระเบิด เนื่องจากในช่วงสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนทางโครงการไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง					
		VERTICAL						
		LONGITUDINAL						
	ธันวาคม 2565	TRANSVERSE	24	1.492	30.2	0.009	0.20	3.500
		VERTICAL	28	2.445	35.2	0.013	0.20	
		LONGITUDINAL	18	1.968	22.6	0.011	0.20	
	กุมภาพันธ์ 2566	TRANSVERSE	ไม่มีการระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างต่ออายุใบอนุญาตให้ซื้อ มี และใช้วัตถุระเบิด (ป.5)					
		VERTICAL						
		LONGITUDINAL						
	มิถุนายน 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	ธันวาคม 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง  
หิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548  
St.1 คือ วัดถ้ำยอดทอง

### 3.2.4 คุณภาพน้ำ

#### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชร-ชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำ Sump ในชุมเหมือง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมิถุนายน 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ยกเว้นในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 และเดือนมิถุนายน 2565 น้ำแห่งนี้ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ สรุปดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

#### 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลวัดถ้ำยอดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมิถุนายน 2566 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 และมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด แสดงได้ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานี	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron	Arsenic	Cadmium	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
St.1	กุมภาพันธ์ 2564	7.68	<5.0	175	136	<1.0	6.5	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
	มิถุนายน 2564	7.42	<5.0	152	114	<1.0	5.0	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
	กุมภาพันธ์ 2565	น้ำแห้ง ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้									
	มิถุนายน 2565	น้ำแห้ง ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้									
	กุมภาพันธ์ 2566	8.2	<5.0	120	104	<1.0	18	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
	มิถุนายน 2566	8.2	<5.0	188	146	<1.0	24	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05*	ไม่เกิน 0.05

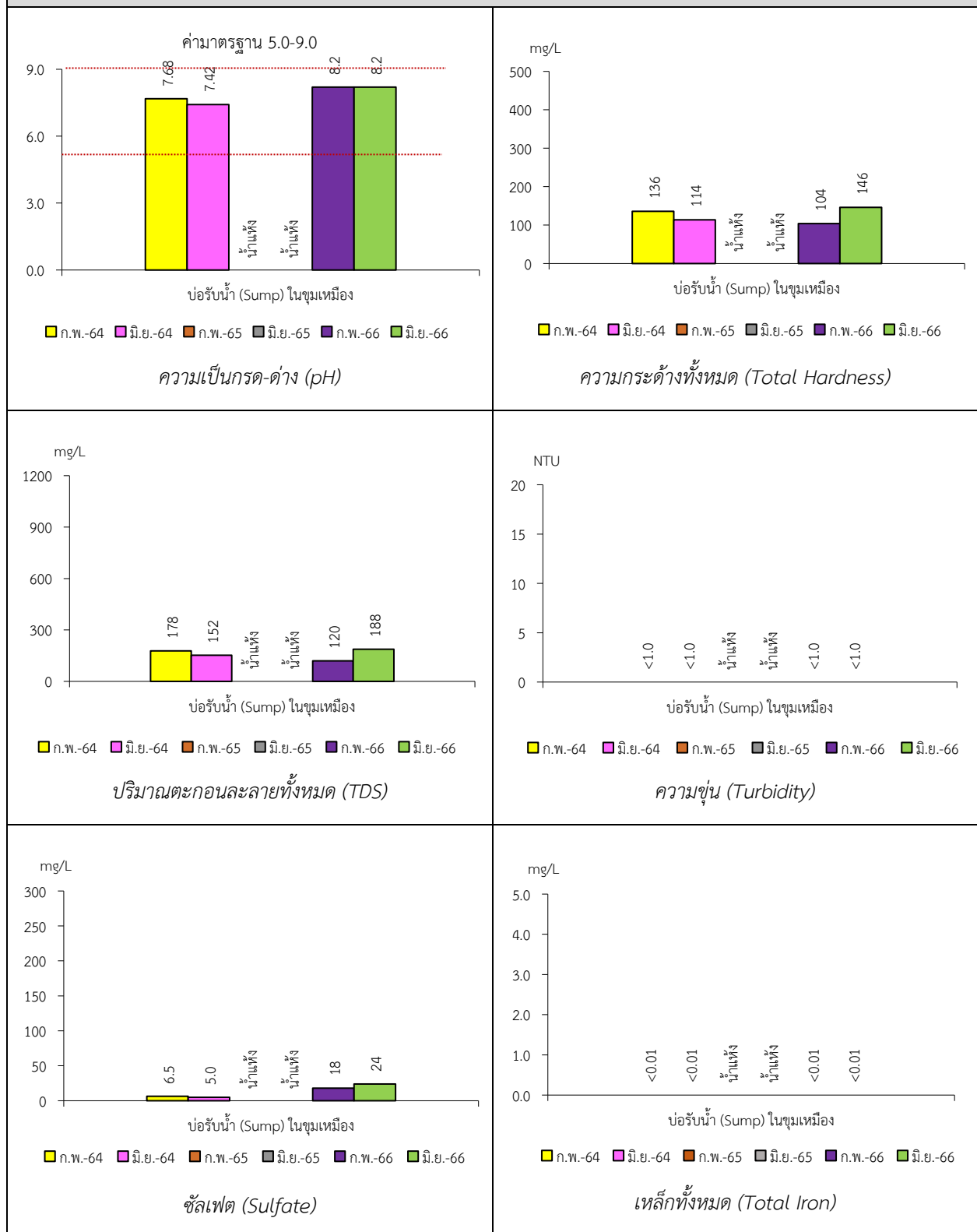
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)  
St.1 คือ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

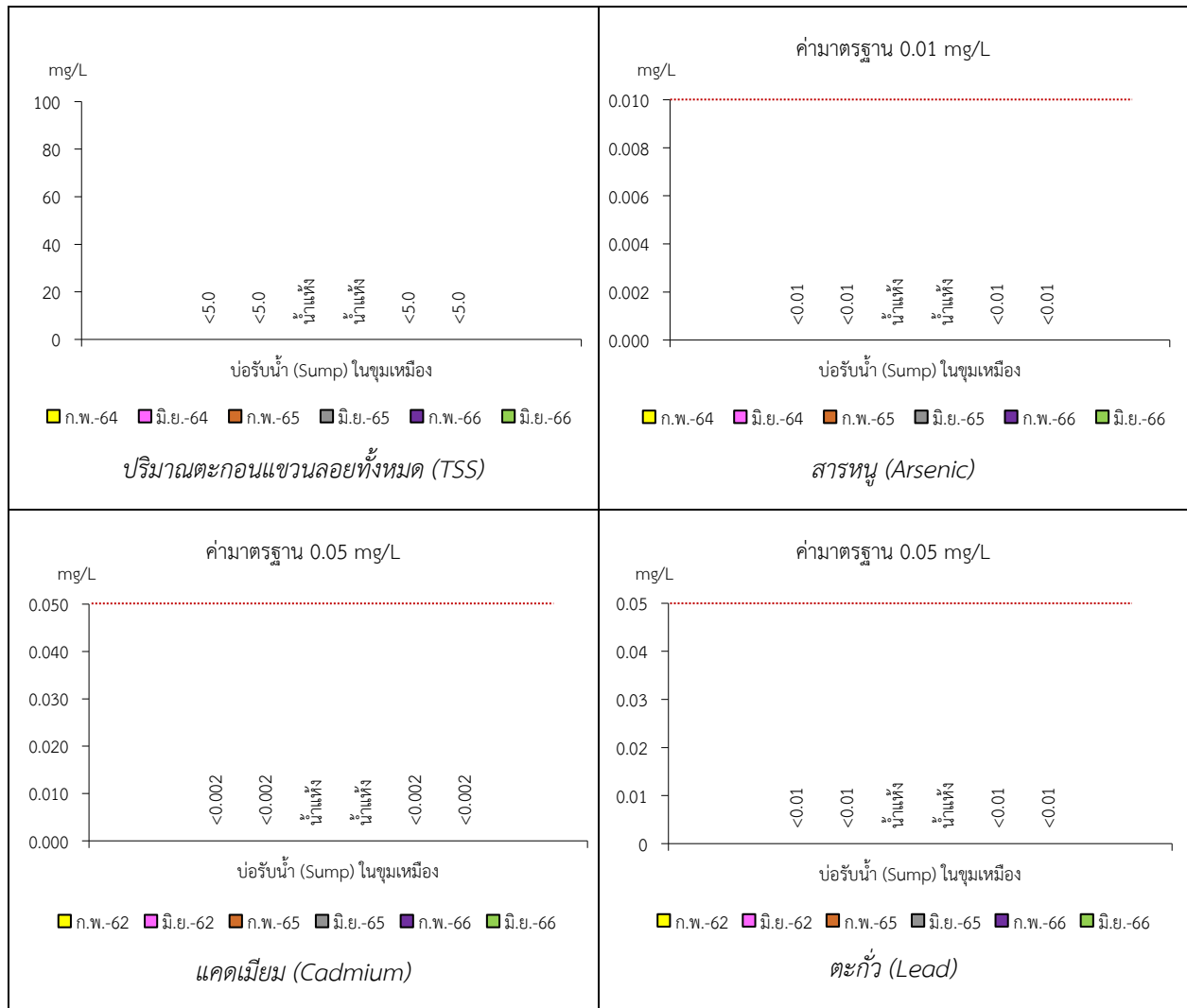
ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานี	เดือน/ปีที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด									
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron	Arsenic	Cadmium	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
St.2	กุมภาพันธ์ 2564	7.66	<5.0	661	471	<1.0	127.2	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
	มิถุนายน 2564	7.47	<5.0	633	450	<1.0	115.0	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
	กุมภาพันธ์ 2565	7.56	<5.0	396	317	<1.0	52.2	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
	มิถุนายน 2565	7.85	<5.0	434	348	<1.0	83.4	<0.01	<0.01	<0.002	<0.01
	กุมภาพันธ์ 2566	7.7	<5.0	378	344	<1.0	65	0.05	<0.01	<0.002	<0.01
	มิถุนายน 2566	7.8	<5.0	417	384	<1.0	71	0.05	<0.01	<0.002	<0.01
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม <sup>1)</sup>		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 0.5	ต้องไม่มีเลย	ต้องไม่มีเลย	ต้องไม่มีเลย
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด <sup>1)</sup>		6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0	0.05	0.01	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ใน  
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551  
St.2 คือ บ่อบาดาลวัดถ้ำยอดทอง

รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

