

## 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

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31953/16391  
บริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด  
ตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

# บทที่ 3

## สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/11820 ลงวันที่ 11 กันยายน 2561 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
2. มีการติดป้ายเตือนรณรงค์ในเรื่องการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการป้องกันผลกระทบจากการขนส่งแร่ของโครงการ
3. มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่โรงโม่หินเป็นประจำ
4. มีการปรับปรุงโรงโม่หินให้เป็นระบบปิดและติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโม่ทุกจุด มีสิ่งปิดคลุมตามสายพานลำเลียง เพื่อลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
5. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่งแร่ โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
6. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
7. โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่คนงาน
8. โครงการได้มีส่วนร่วม และให้ความช่วยเหลือชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ดังเอกสารแนบ 16
9. โครงการได้จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยได้มีการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ดังเอกสารแนบ 17 ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 เล่ม 136 ตอนพิเศษ 76 ง ลงวันที่ 26 มีนาคม 2562
10. โครงการได้ผ่านการพิจารณาให้ได้รับรางวัลรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวประจำปี 2565 ประเภทเหมืองแร่จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 18
11. โครงการได้ผ่านการพิจารณาให้ได้รับรางวัลรักษามาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวประจำปี 2566 ประเภทโรงโม่ บด หรือย่อยหิน จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 19

## 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/11820 ลงวันที่ 11 กันยายน 2561 สรุปได้ดังต่อไปนี้

### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์หินลาดศิรีศรีบรรพต สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และบ้านราษฎรบ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนเมษายน 2564 มีค่าเท่ากับ 0.115 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

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

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์หินลาดศิรีศรีบรรพต สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และบ้านราษฎรบ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนเมษายน 2564 มีค่าเท่ากับ 0.056 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

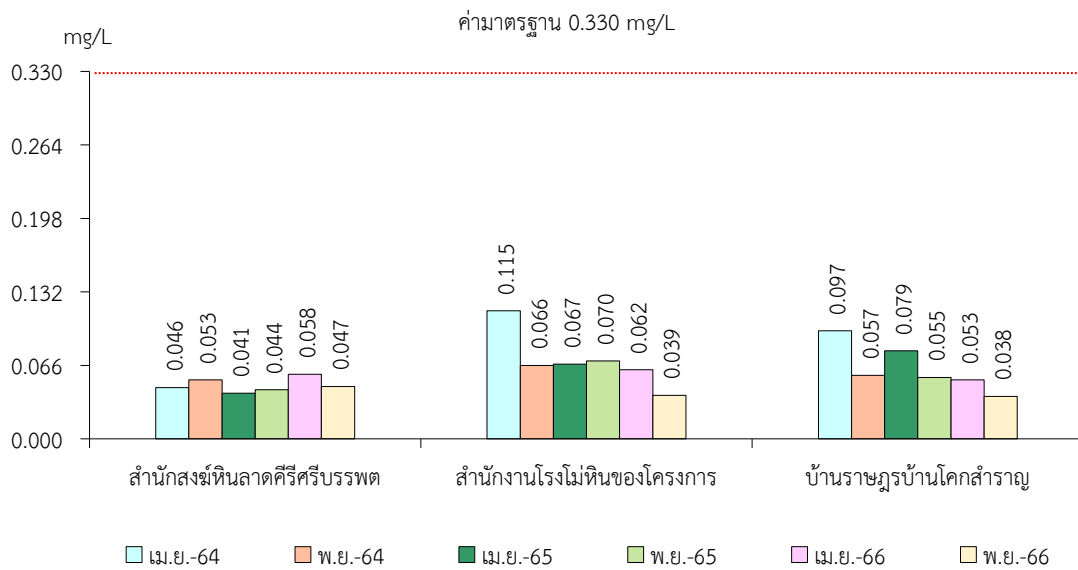
ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.) <sup>2)</sup>	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
สำนักสงฆ์หินลาดศรีศรีบรรพต	เมษายน 2564	0.046	0.022
	พฤศจิกายน 2564	0.053	0.024
	เมษายน 2565	0.041	0.019
	พฤศจิกายน 2565	0.044	0.020
	เมษายน 2566	0.058	0.028
	พฤศจิกายน 2566	0.047	0.018
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	เมษายน 2564	0.115	0.056
	พฤศจิกายน 2564	0.066	0.031
	เมษายน 2565	0.067	0.030
	พฤศจิกายน 2565	0.070	0.033
	เมษายน 2566	0.062	0.031
	พฤศจิกายน 2566	0.039	0.016
บ้านราษฎรบ้านโคกสำราญ	เมษายน 2564	0.097	0.047
	พฤศจิกายน 2564	0.057	0.025
	เมษายน 2565	0.079	0.036
	พฤศจิกายน 2565	0.055	0.027
	เมษายน 2566	0.053	0.023
	พฤศจิกายน 2566	0.038	0.015
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		0.330	0.120

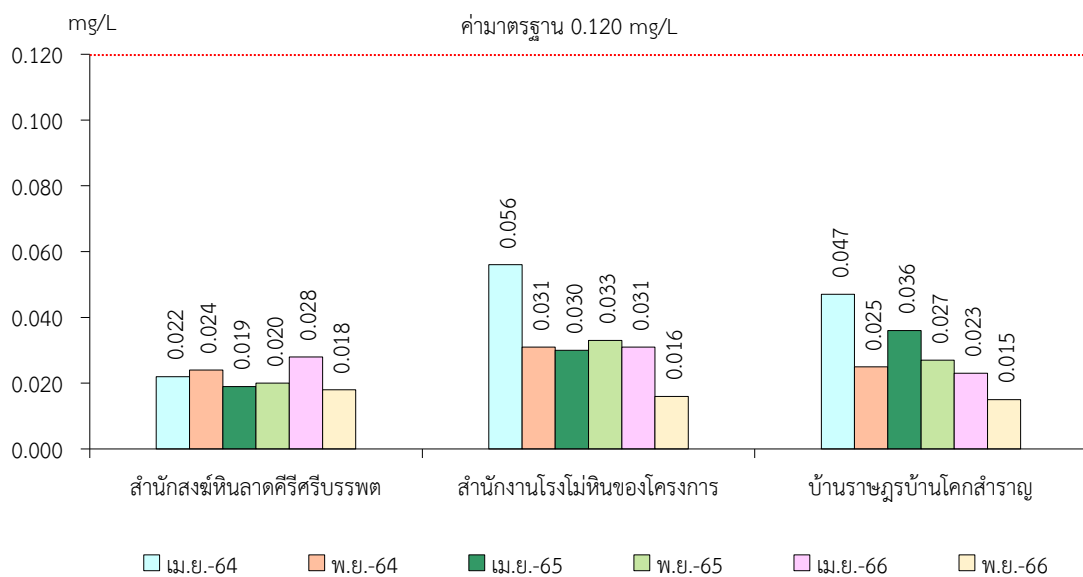
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

<sup>2)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

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



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



### 3.2.2 ระดับเสียง

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

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์หินลาดคีรีศรีบรรพต สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และบ้านราษฎรบ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณสำนักสงฆ์หินลาดคีรีศรีบรรพต ในเดือนพฤศจิกายน 2565 มีค่าเท่ากับ 68.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

#### 2) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์หินลาดคีรีศรีบรรพต สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ และบ้านราษฎรบ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) คือ บริเวณบ้านราษฎรบ้านโคกสำราญ ในเดือนพฤศจิกายน 2566 มีค่าเท่ากับ 113.3 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ)) <sup>2)</sup>	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )
สำนักสงฆ์หินลาดคีรีศรีบรรพต	เมษายน 2564	60.3	101.6
	พฤศจิกายน 2564	54.0	96.6
	เมษายน 2565	54.5	95.7
	พฤศจิกายน 2565	68.2	111.5
	เมษายน 2566	54.3	103.3
	พฤศจิกายน 2566	56.7	98.5
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

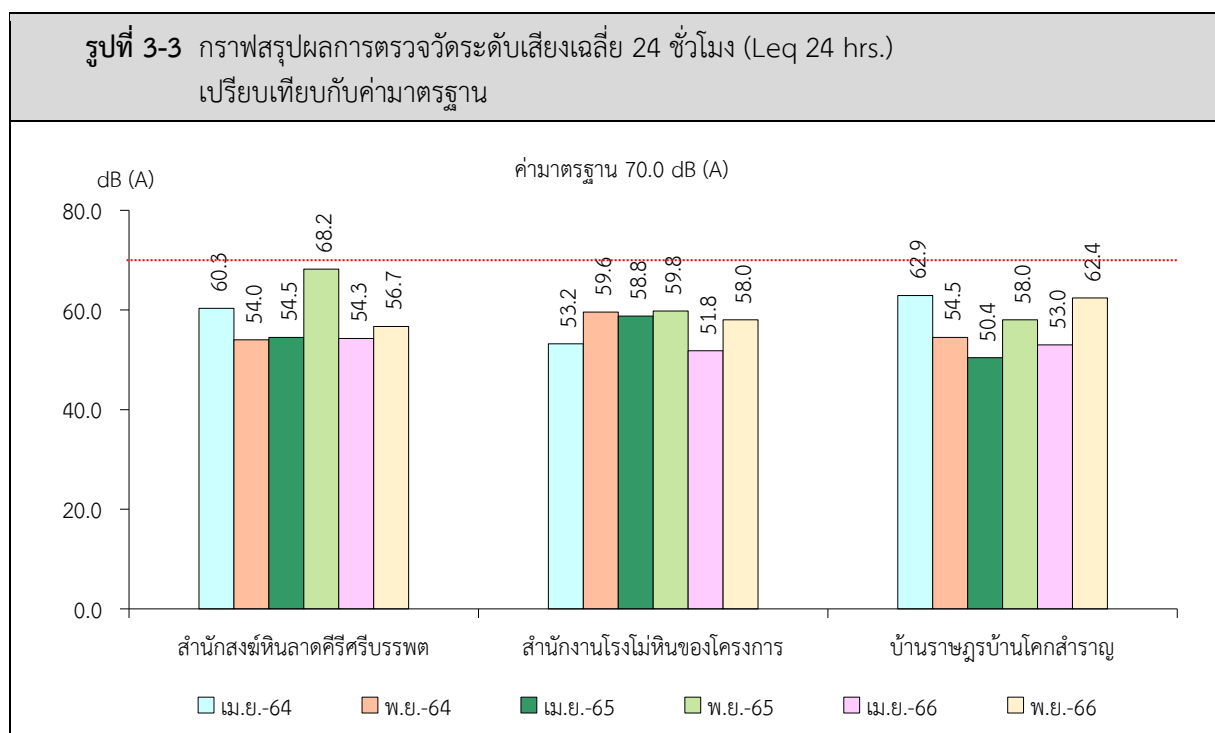
<sup>2)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

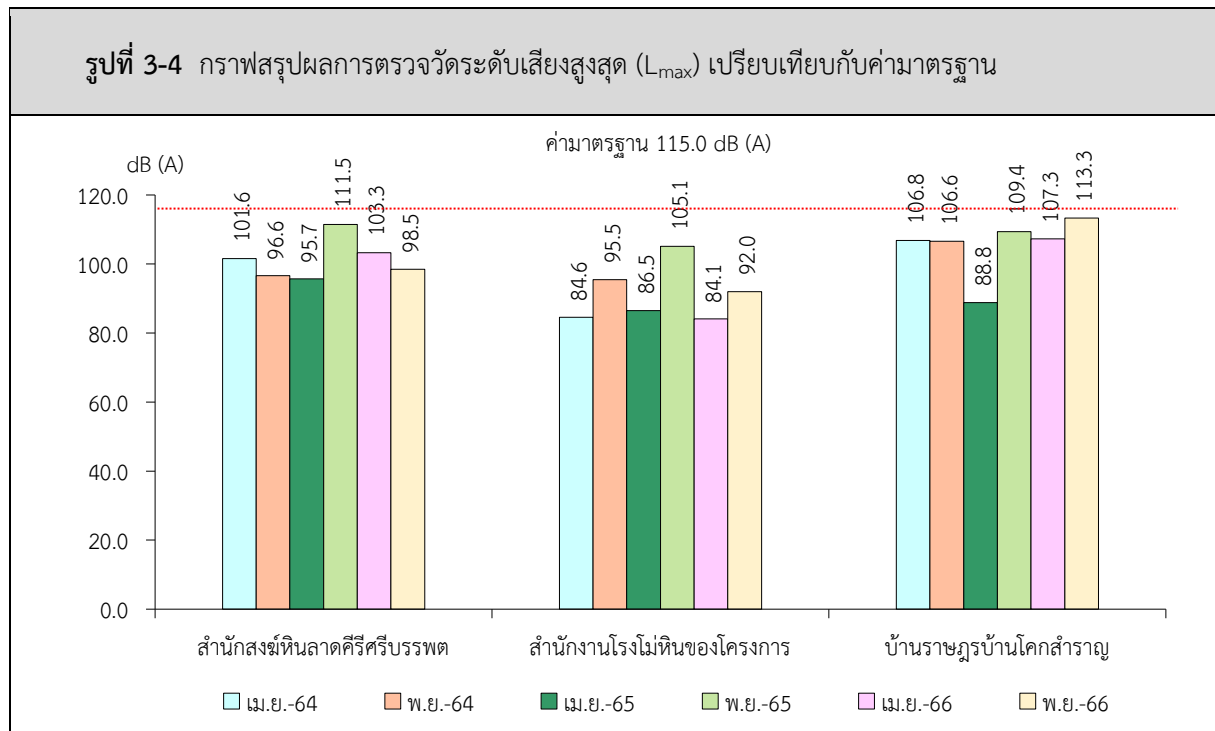
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ)) <sup>2)</sup>	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	เมษายน 2564	53.2	84.6
	พฤศจิกายน 2564	59.6	95.5
	เมษายน 2565	58.8	86.5
	พฤศจิกายน 2565	59.8	105.1
	เมษายน 2566	51.8	84.1
	พฤศจิกายน 2566	58.0	92.0
บ้านราษฎรบ้านโคกสำราญ	เมษายน 2564	62.9	106.8
	พฤศจิกายน 2564	54.5	106.6
	เมษายน 2565	50.4	88.8
	พฤศจิกายน 2565	58.0	109.4
	เมษายน 2566	53.0	107.3
	พฤศจิกายน 2566	62.4	113.3
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง





### 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทานบัตร และบ้านราษฎร์บ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงที่สุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร และผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนบริเวณขอบแปลงประทานบัตรบางส่วนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3



ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
ขอบแปลง ประทานบัตร	เม.ย. 2564	TRANSVERSE	7.8	2.683	12.7	0.053	0.29
		VERTICAL	11	1.111	13.8	0.015	0.20
		LONGITUDINAL	6.0	2.143	12.7	0.057	0.34
	พ.ย. 2564	TRANSVERSE	15	0.883	18.8	0.010	0.20
		VERTICAL	34	0.489	42.7	0.005	0.20
		LONGITUDINAL	16	1.001	20.1	0.009	0.20
	เม.ย. 2565	TRANSVERSE	6.5	2.806	12.7	0.076	0.34
		VERTICAL	11	1.237	13.8	0.028	0.20
		LONGITUDINAL	8.7	3.334	12.7	0.076	0.25
	พ.ย. 2565	TRANSVERSE	20	0.825	25.1	0.008	0.20
		VERTICAL	34	0.540	42.7	0.002	0.20
		LONGITUDINAL	18	0.635	22.6	0.005	0.20
	เม.ย. 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 2566	TRANSVERSE	37	3.397	46.5	0.026	0.20
		VERTICAL	13	3.137	16.3	0.037	0.20
		LONGITUDINAL	8	5.959	12.7	0.087	0.25

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz , Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
บ้านราษฎร บ้านโคกสำราญ	เม.ย. 2564	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 2564	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	เม.ย. 2565	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 2565	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	เม.ย. 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

### 3.2.4 คุณภาพน้ำ

#### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองไผ่ และบริเวณบ่อบรองรับน้ำ (Sump) สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สำหรับบริเวณคลองไผ่ ในเดือนเมษายน 2564 ที่น้ำแห้งจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

#### 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31953/16391 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านหินลาด และบ่อบาดาลบ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและมีบางพารามิเตอร์ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานที่เก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่วิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์					
		pH	TSS	Turbidity	Total Iron	Arsenic	Manganese
		-	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	mg/L
คลองไผ่	เมษายน 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้					
	พฤศจิกายน 2564	7.11	11.3	3.2	0.01	<0.01	0.01
	เมษายน 2565	7.54	<5.0	1.5	<0.01	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2565	7.2	<5.0	16	0.03	<0.01	<0.01
	เมษายน 2566	7.5	7.1	2.1	0.04	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2566	7.6	<5.0	2.5	0.04	<0.01	<0.10
บ่อรองรับน้ำ (Sump)	เมษายน 2564	8.14	29.2	31	0.05	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2564	7.83	7.0	1.6	<0.01	<0.01	<0.01
	เมษายน 2565	8.02	16.8	1.5	0.01	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2565	7.7	<5.0	1.6	1.51	<0.01	0.01
	เมษายน 2566	8.4	<5.0	1.1	0.01	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2566	8.0	<5.0	1.4	<0.01	<0.01	<0.10
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		5.0-9.0	-	-	-	ไม่เกินกว่า 0.01	ไม่เกินกว่า 1.0

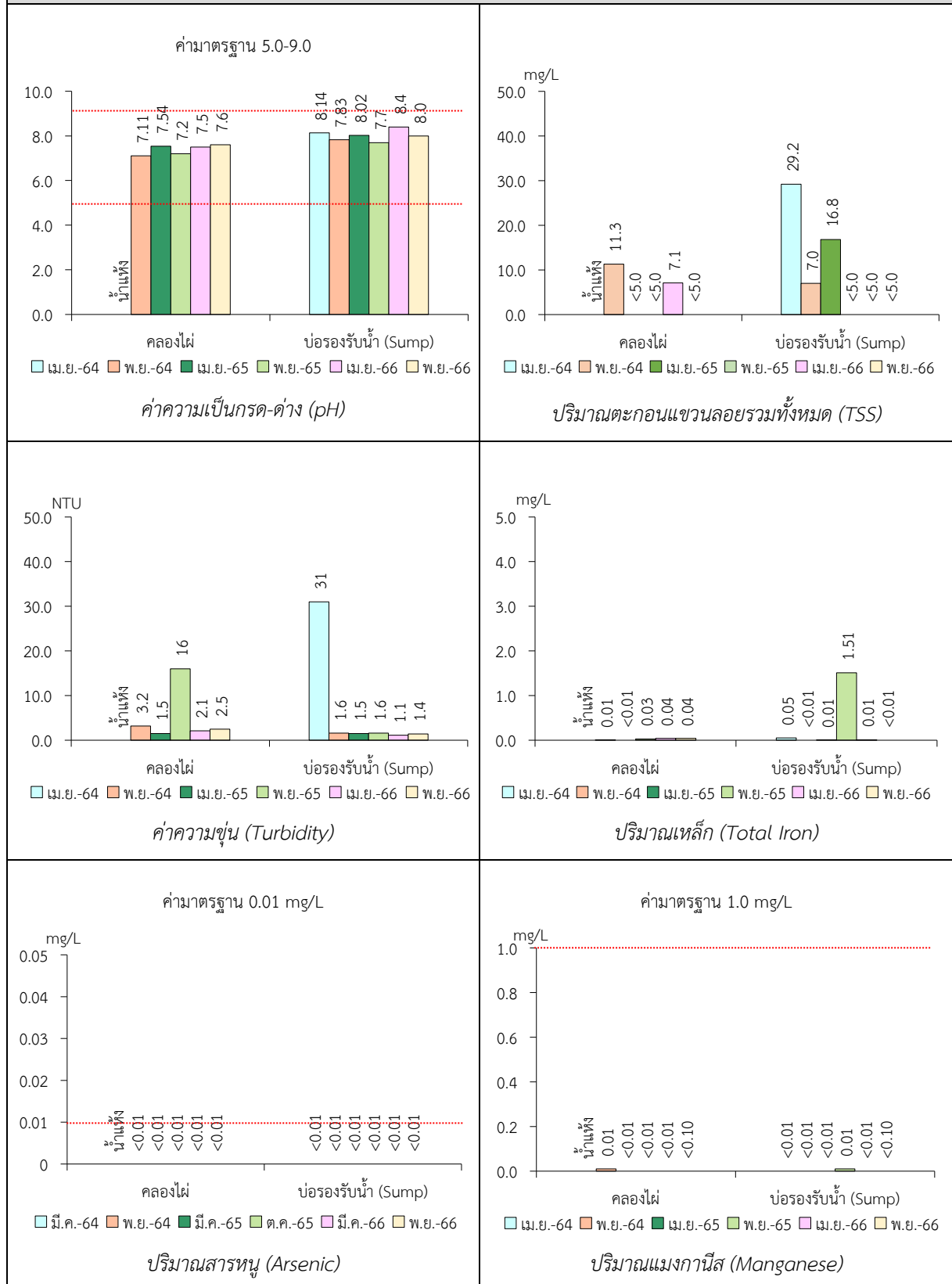
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานที่เก็บตัวอย่าง	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์							
		pH	TS	TDS	Turbidity	Total Hardness	Total Iron	Arsenic	Manganese
		-	mg/L	mg/L	NTU	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	mg/L	mg/L
บ่อบาดาลบ้านหินลาด	เมษายน 2564	7.78	167	128	1.2	105	0.06	<0.01	0.01
	พฤศจิกายน 2564	7.99	136	140	<1.0	100	<0.01	<0.01	<0.01
	เมษายน 2565	7.56	172	145	1.0	86	<0.01	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2565	7.7	140	132	2.1	90	0.02	<0.01	<0.01
	เมษายน 2566	7.8	132	126	<1.0	98	0.01	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2566	7.6	165	114	1.2	90	<0.01	<0.01	<0.10
บ่อบาดาลบ้านโคกสำราญ	เมษายน 2564	8.31	416	386	<1.0	130	0.06	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2564	8.65	400	415	<1.0	101	0.05	<0.01	<0.01
	เมษายน 2565	7.78	574	559	2.5	234	0.40	<0.01	0.04
	พฤศจิกายน 2565	8.0	447	421	<1.0	152	0.05	<0.01	0.01
	เมษายน 2566	8.1	156	167	1.1	96	0.01	<0.01	<0.01
	พฤศจิกายน 2566	7.9	524	498	1.4	206	<0.01	<0.01	<0.10
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม <sup>1)</sup>		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	5	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 0.5	ต้องไม่มีเลย	ไม่เกิน 0.3
ค่ามาตรฐานเกณฑ์อนุโลมสูงสุด <sup>1)</sup>		6.5-9.2	-	1,200	20	500	1.0	0.05	0.5

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

รูปที่ 3-5 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-6 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

