

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเดือนพฤศจิกายน 2561 เป็นครั้งแรก ดังนั้น การนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ จึงประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2561-2565 และรอบปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2565) นอกจากนี้ยังได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่มีการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2540 มาแสดงไว้ด้วย หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอดังเอกสารแนบ 8 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการนำเสนอดังเอกสารแนบ 9

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

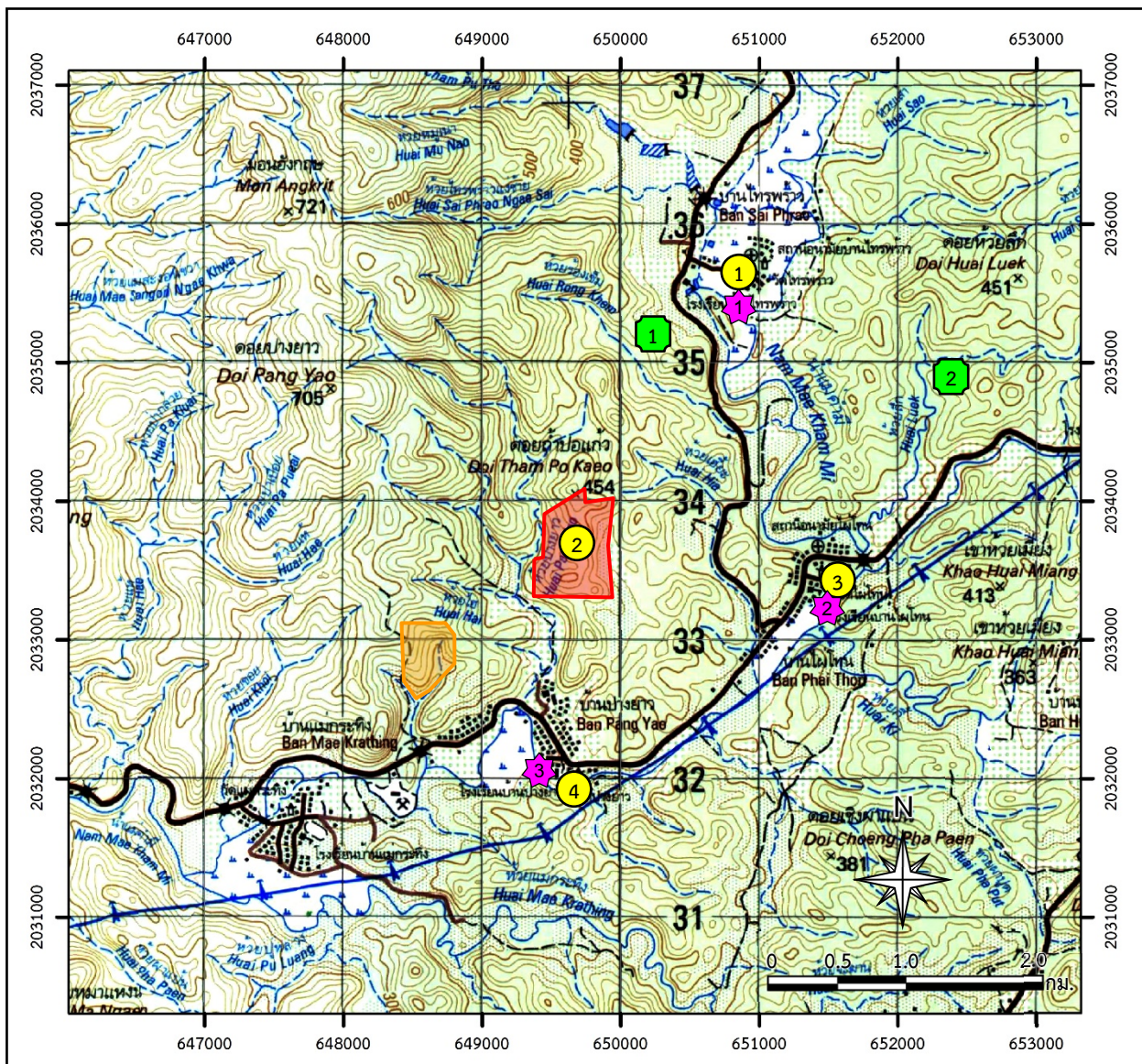
- | | | |
|----------------------------|---|------------------------------|
| (1) โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ | : | UTM 47 Q 649989 E, 2033666 N |
| (2) ชุมชนบ้านปางยาว | : | UTM 47 Q 649686 E, 2032054 N |
| (3) บ้านไผ่โพน | : | UTM 47 Q 651343 E, 2033289 N |
| (4) บ้านไทรพรวัว | : | UTM 47 Q 650970 E, 2035756 N |

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 23-24 กันยายน 2565

4) วิธีการตรวจวัด

(1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกึ่งไฟฟ้าเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซั่ง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไป อบ-ซั่ง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

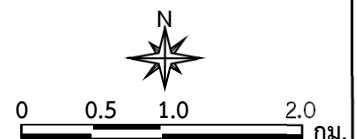
- 1 ห้วยปางยาว
- 2 ห้วยแม่คำมี

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- 1 บ้านไทรพรวัว
- 2 โรงไม้หินแพร่ธารงวิทย์
- 3 บ้านไผ่โทน
- 4 ชุมชนบ้านปางยาว

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ปัจจุบันไม่มีการใช้วัดระยะเบ็ด)

- 1 บ้านไทรพรวัว
- 2 บ้านไผ่โทน
- 3 ชุมชนบ้านปางยาว



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ตุลาคม 2565) และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

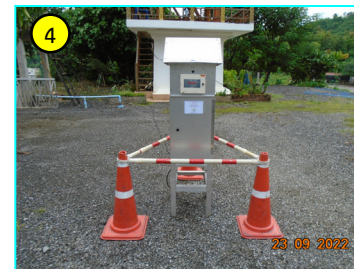
การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านไทรพราว



โรงโม่หินแพรธารงวิทย์



ชุมชนบ้านปางยาว

การตรวจวัดระดับเสียง



บ้านไทรพราว



โรงโม่หินแพรธารงวิทย์



บ้านไผ่โทน



ชุมชนบ้านปางยาว

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ห้วยปางยาว



ห้วยแม่คำมี

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 23-24 กันยายน 2565 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 รายละเอียดดังนี้

โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.072 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มก./ลบ.ม.)

ชุมชนบ้านปางยาว ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.019 มก./ลบ.ม.

บ้านไผ่โทน ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่า 0.019 มก./ลบ.ม.

บ้านไทรพรวัว ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.023 มก./ลบ.ม.

จากผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวมมีค่าไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ทั้ง 4 สถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในวันที่ 23-24 กันยายน 2565

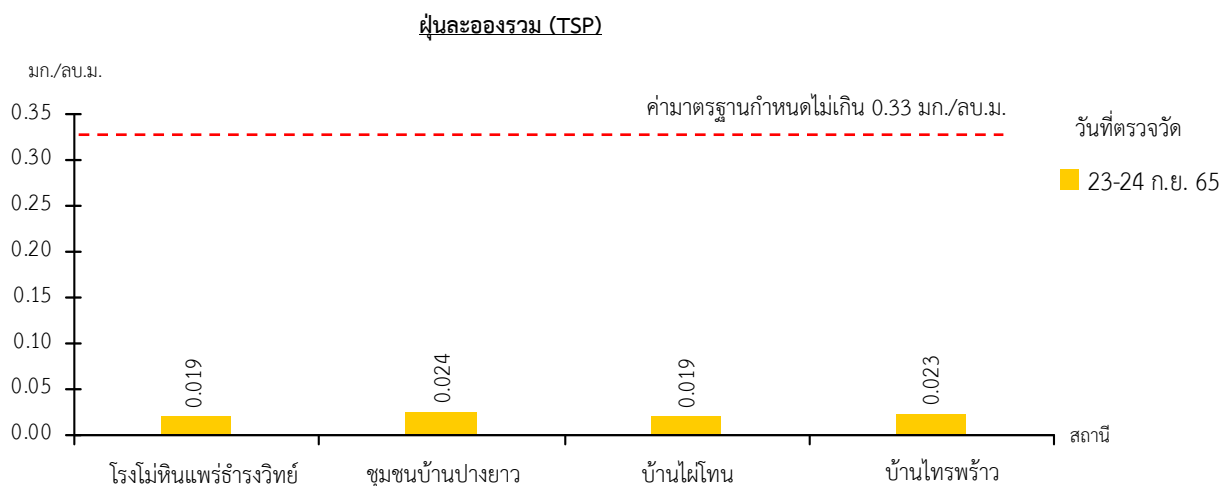
สถานีตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม.)
โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์	0.072
ชุมชนบ้านปางยาว	0.034
บ้านไผ่โทน	0.044
บ้านไทรพรวัว	0.037
มาตรฐาน*	0.33

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในวันที่ 23-24 กันยายน 2565 ทั้ง 4 สถานี ได้แก่ โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ ชุมชนบ้านปางยาว บ้านไผ่โทน และบ้านไทรพรวัว พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ฝุ่นละอองรวมมีค่าไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.



รูปที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในวันที่ 23-24 กันยายน 2565

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่รวบรวมจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดือนมกราคม 2541) และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2561-2564 และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2565) ทั้งนี้การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านปางยาว บ้านไผ่โทน และบ้านไพรพรว ส่วนการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดำเนินการตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ โรงพยาบาล ชุมชนบ้านปางยาว บ้านไผ่โทน และบ้านไพรพรว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

โรงพยาบาล ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.275 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (มก./ลบ.ม.)

ชุมชนบ้านปางยาว ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.093 มก./ลบ.ม.

บ้านไผ่โทน ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.163 มก./ลบ.ม.

บ้านไพรพรว ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.117 มก./ลบ.ม.และผลการตรวจวัดที่ผ่านมาของทุกสถานีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2540 และในช่วงปี 2561-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)
โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย	พ.ย. 61 ^{2/}	0.018
	มี.ค. 62 ^{2/}	0.132
	ต.ค. 62 ^{2/}	0.055
	พ.ค. 63 ^{2/}	0.219
	พ.ย. 63 ^{2/}	0.275
	มี.ค. 64 ^{2/}	0.108
	ก.ย. 64 ^{2/}	0.109
	มี.ค. 65 ^{2/}	0.072
	ก.ย. 65 ^{3/}	0.019
ชุมชนบ้านปางยาว	ส.ค. 40 ^{1/}	0.093
	พ.ย. 61 ^{2/}	0.054
	มี.ค. 62 ^{2/}	0.082
	ต.ค. 62 ^{2/}	0.044
	พ.ค. 63 ^{2/}	0.065
	พ.ย. 63 ^{2/}	0.043
	มี.ค. 64 ^{2/}	0.087
	ก.ย. 64 ^{2/}	0.025
	มี.ค. 65 ^{2/}	0.034
บ้านไผ่โทน	ก.ย. 65 ^{3/}	0.024
	ส.ค. 40 ^{1/}	0.045
	พ.ย. 61 ^{2/}	0.021
	มี.ค. 62 ^{2/}	0.046
	ต.ค. 62 ^{2/}	0.032
	พ.ค. 63 ^{2/}	0.076
	พ.ย. 63 ^{2/}	0.054
	มี.ค. 64 ^{2/}	0.163
	ก.ย. 64 ^{2/}	0.026
	มี.ค. 65 ^{2/}	0.044
	ก.ย. 65 ^{3/}	0.019

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

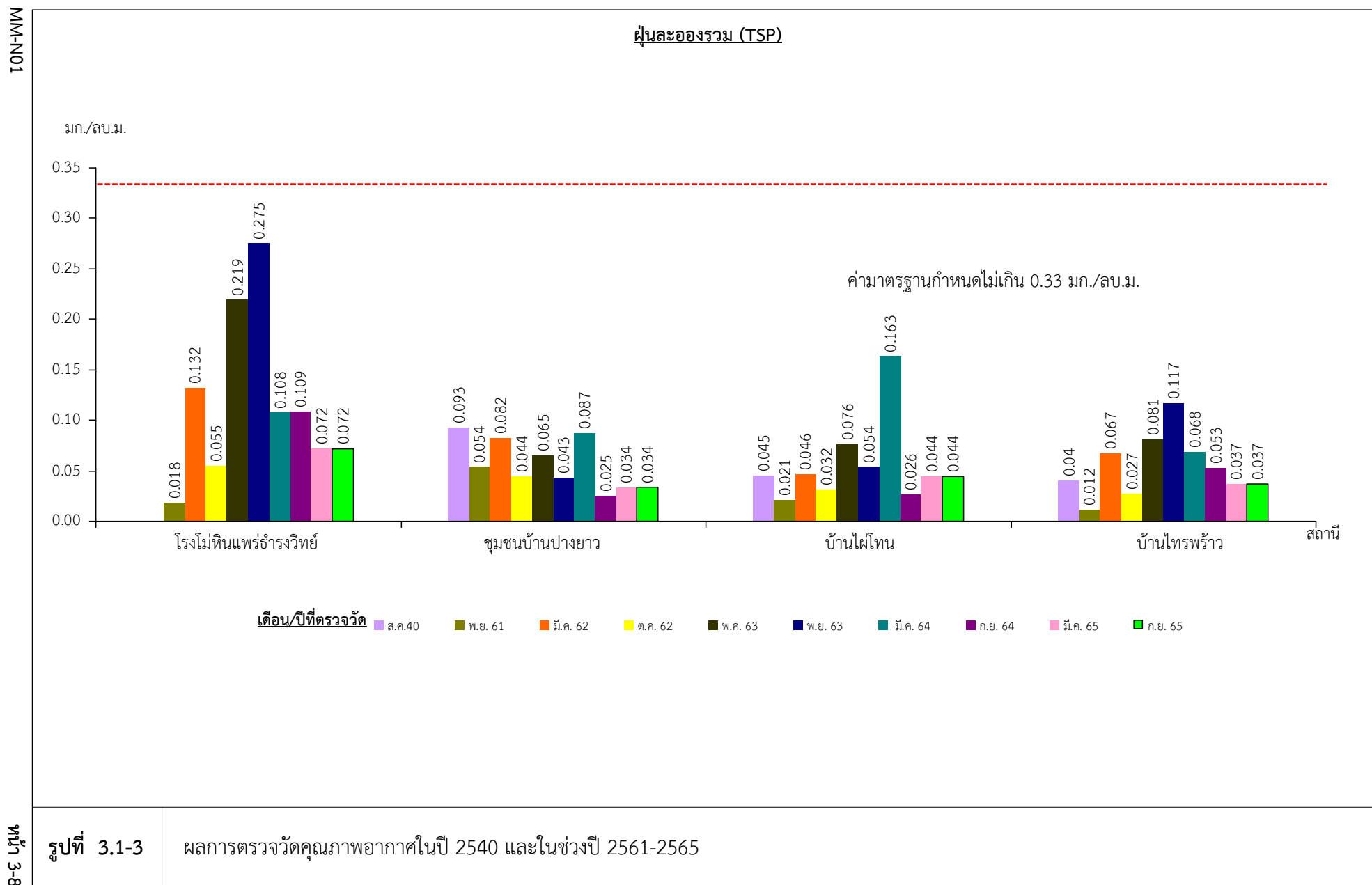
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)
บ้านไทรพรวัว	ส.ค. 40 ^{1/}	0.040
	พ.ย. 61 ^{2/}	0.012
	มี.ค. 62 ^{2/}	0.067
	ต.ค. 62 ^{2/}	0.027
	พ.ค. 63 ^{2/}	0.081
	พ.ย. 63 ^{2/}	0.117
	มี.ค. 64 ^{2/}	0.068
	ก.ย. 64 ^{2/}	0.053
	มี.ค. 65 ^{2/}	0.037
	ก.ย. 65 ^{3/}	0.023
มาตรฐาน*		0.330

ที่มา : ^{1/} รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2541)

^{2/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2561-2564)

^{3/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- (1) ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$)
- (2) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- (3) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- | | | |
|----------------------------|---|------------------------------|
| (1) โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ | : | UTM 47 Q 649995 E, 2033651 N |
| (2) ชุมชนบ้านปางยาว | : | UTM 47 Q 649675 E, 2032030 N |
| (3) บ้านไผ่โทน | : | UTM 47 Q 651338 E, 2033326 N |
| (4) บ้านไทรพรวัว | : | UTM 47 Q 650939 E, 2035772 N |

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 23-24 กันยายน 2565

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งในภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) แล้วจดบันทึกจนครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 23-24 กันยายน 2565 แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 รายละเอียดดังนี้

โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 59.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 84.9 เดซิเบล(เอ)

ชุมชนบ้านปางยาว ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 54.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 89.6 เดซิเบล(เอ)

บ้านไผ่โทน ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 56.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 86.6 เดซิเบล(เอ)

บ้านไทรพรวัว ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 58.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 95.8 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในวันที่ 23-24 กันยายน 2565

สถานีตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์	59.8	84.9
ชุมชนบ้านปางยาว	54.6	89.6
บ้านไผ่โทน	56.2	86.6
บ้านไทรพรวัว	58.7	95.8
มาตรฐาน***	70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในวันที่ 23-24 กันยายน 2565 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณโรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ ชุมชนบ้านปางยาว บ้านไผ่โทน และบ้านไทรพรวัว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงที่รวบรวมจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดือนพฤศจิกายน 2541) และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2561-2565 และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2565) ทั้งนี้การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านปางยาว บ้านไผ่โทน และบ้านไทรพรวัว ส่วนการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ดำเนินการตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ ชุมชนบ้านปางยาว บ้านไผ่โทน และบ้านไทรพรวัว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3 มีรายละเอียดดังนี้

โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.7-64.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 87.2-97.0 เดซิเบล(เอ)

ชุมชนบ้านปางยาว ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.0-68.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 79.2-98.0 เดซิเบล(เอ)

บ้านไผ่โทน ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.6-63.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.6-103.4 เดซิเบล(เอ)

บ้านไพรพรวัว ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.8-62.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 78.9-97.2 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดที่ผ่านมาของทุกสถานีย่อยในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2540 และในช่วงปี 2561-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
โรงโม่หินแพร่ธารงวิทย์	พ.ย. 61 ^{2/}	51.7	89.8
	มี.ค. 62 ^{2/}	55.2	89.2
	ต.ค. 62 ^{2/}	64.8	87.2
	พ.ค. 63 ^{2/}	59.5	97.0
	พ.ย. 63 ^{2/}	55.8	89.2
	มี.ค. 64 ^{2/}	58.8	93.8
	ก.ย. 64 ^{2/}	58.4	93.8
	มี.ค. 65 ^{2/}	61.0	96.9
	ก.ย. 65 ^{3/}	59.8	84.9
ชุมชนบ้านปางยาว	ส.ค. 40 ^{1/}	68.9	90.0
	พ.ย. 61 ^{2/}	51.6	79.2
	มี.ค. 62 ^{2/}	55.7	85.3
	ต.ค. 62 ^{2/}	55.2	91.4
	พ.ค. 63 ^{2/}	54.6	97.1
	พ.ย. 63 ^{2/}	62.0	98.0
	มี.ค. 64 ^{2/}	51.0	78.7
	ก.ย. 64 ^{2/}	61.7	98.0
	มี.ค. 65 ^{2/}	53.4	87.6
	ก.ย. 65 ^{3/}	54.6	89.6
บ้านไผ่โทน	ส.ค. 40 ^{1/}	63.5	87.9
	พ.ย. 61 ^{2/}	56.8	87.6
	มี.ค. 62 ^{2/}	54.6	89.5

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านไผ่โพน (ต่อ)	ต.ค. 62 ^{2/}	59.6	86.7
	พ.ค. 63 ^{2/}	53.9	89.7
	พ.ย. 63 ^{2/}	63.8	89.2
	มี.ค. 64 ^{2/}	61.6	103.4
	ก.ย. 64 ^{2/}	55.4	87.1
	มี.ค. 65 ^{2/}	56.8	93.2
	ก.ย. 65 ^{3/}	56.2	86.6
บ้านไพรพรวัว	ส.ค. 40 ^{1/}	61.0	83.3
	พ.ย. 61 ^{2/}	51.9	78.9
	มี.ค. 62 ^{2/}	52.1	88.2
	ต.ค. 62 ^{2/}	54.0	91.0
	พ.ค. 63 ^{2/}	58.4	97.2
	พ.ย. 63 ^{2/}	50.8	83.5
	มี.ค. 64 ^{2/}	58.1	95.2
	ก.ย. 64 ^{2/}	62.8	91.2
	มี.ค. 65 ^{2/}	52.2	87.8
	ก.ย. 65 ^{3/}	58.7	95.8
มาตรฐาน***		70	115

ที่มา : ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2541)

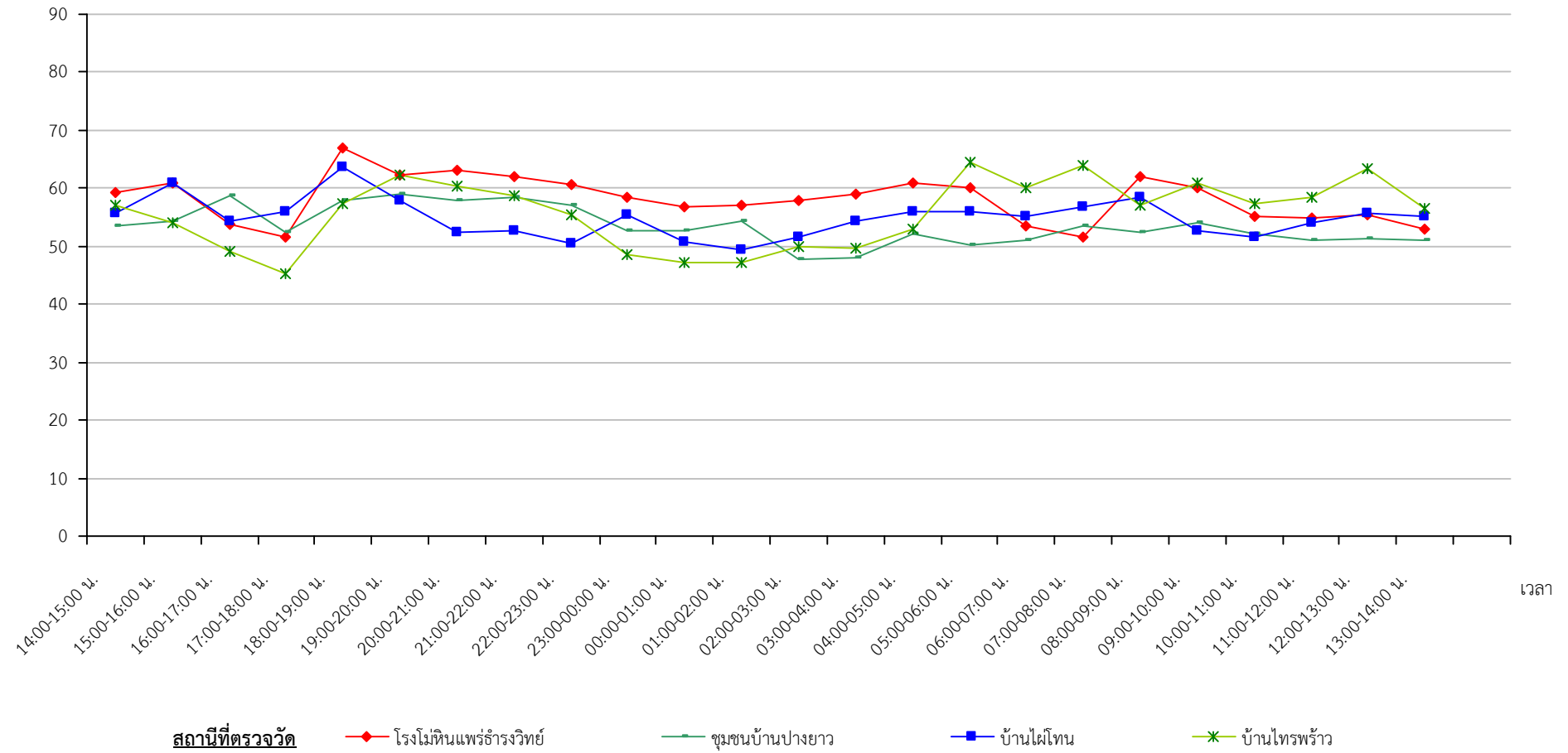
^{2/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2561-2565)

^{3/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

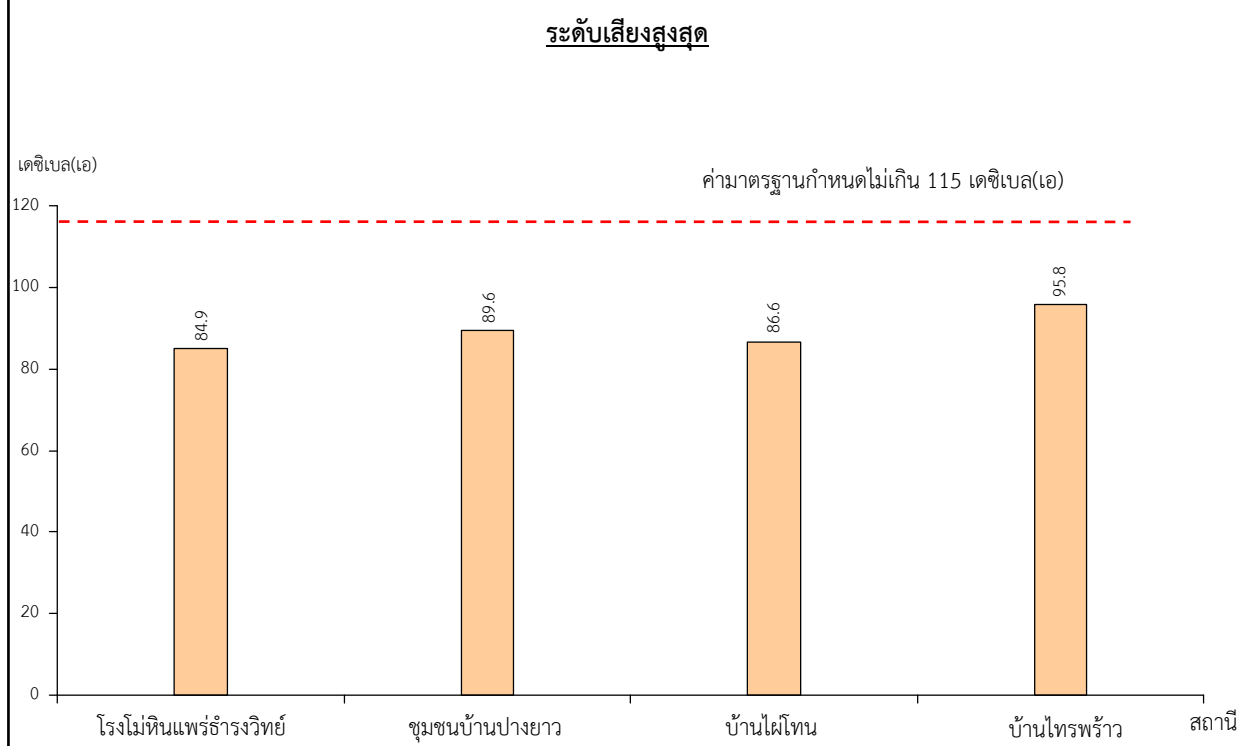
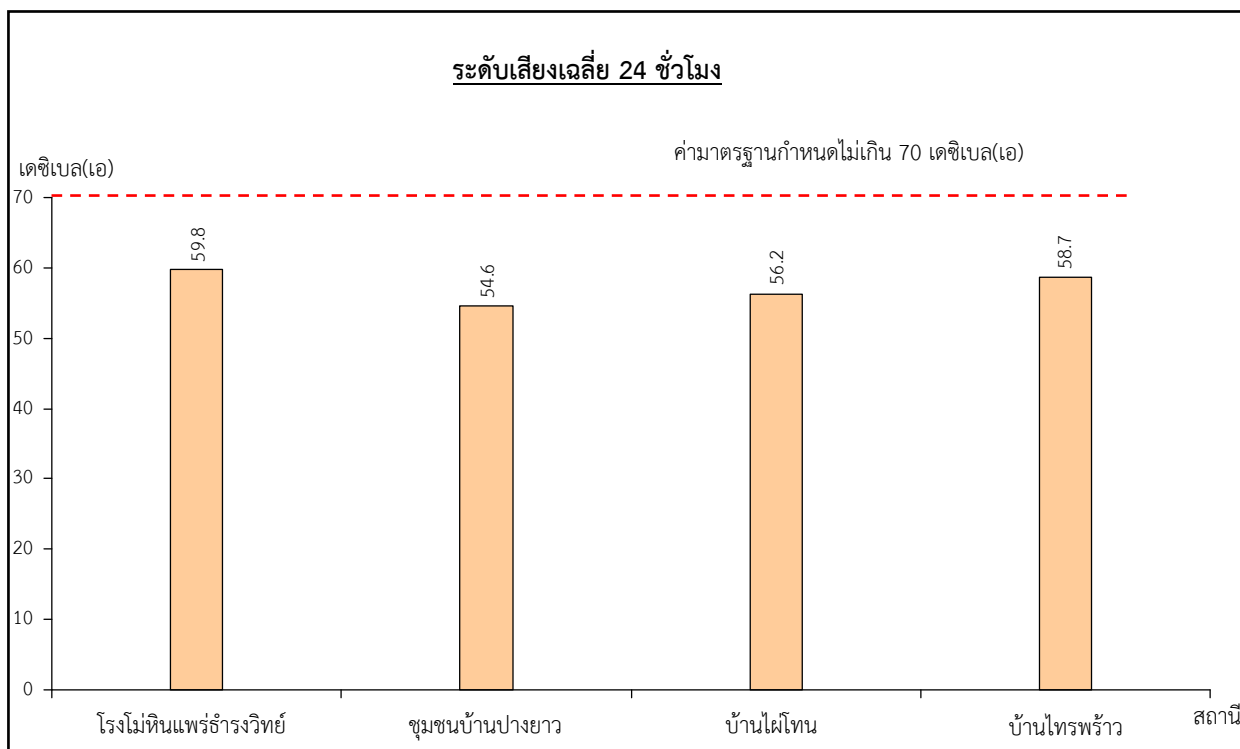
** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
จากการทำเหมืองหิน

เดซิเบล (เอ)



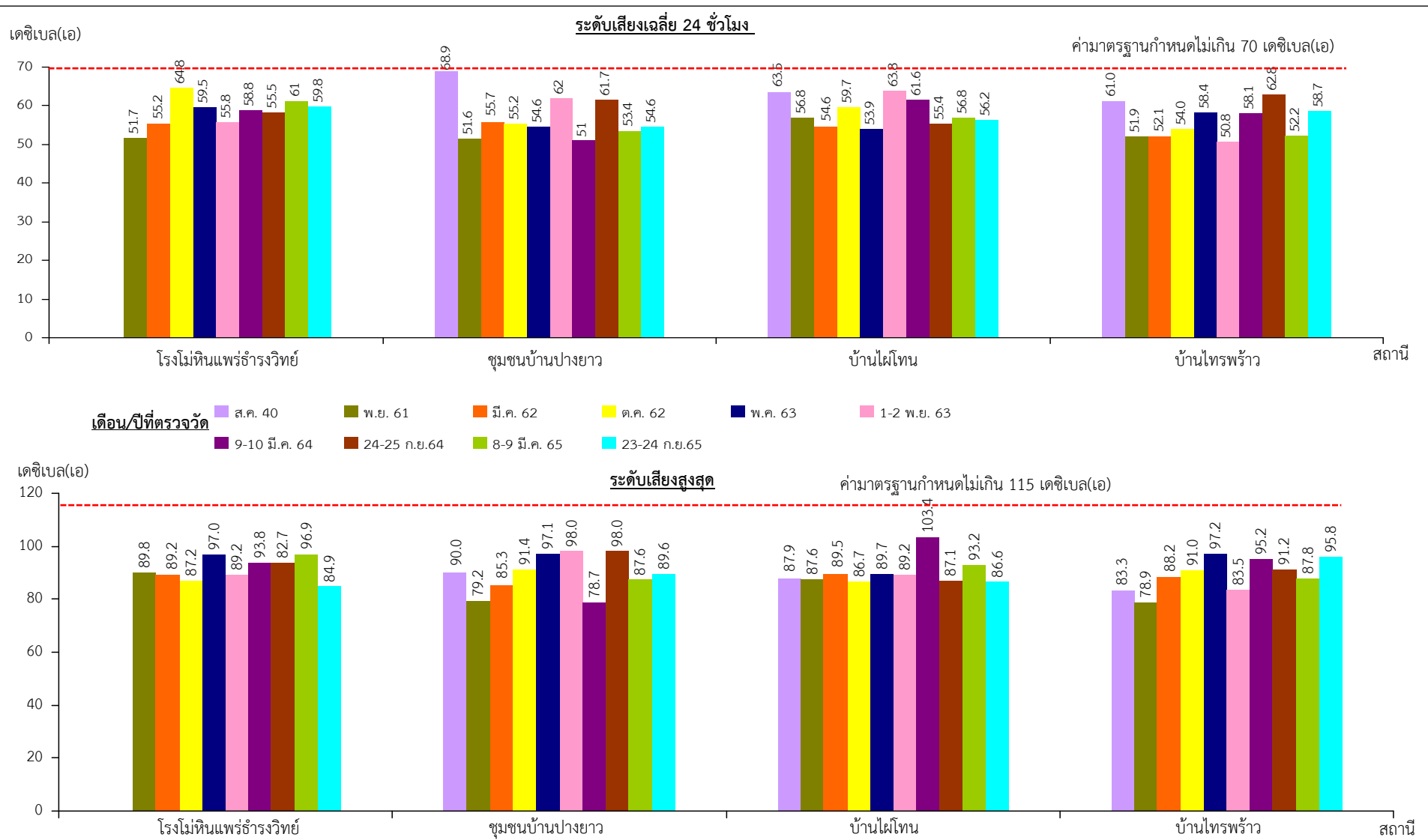
รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมงระหว่างวันที่ 23-24 กันยายน 2565



รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 23-24 กันยายน 2565



3.3 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความถี่ (Frequency, Hz)
- (2) ความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- (3) การขจัด (Displacement)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ชุมชนบ้านปางยาว : UTM 47 Q 649675 E, 2032030 N
- (2) บ้านไผ่โทน : UTM 47 Q 651338 E, 2033326 N
- (3) บ้านไทรพรวัว : UTM 47 Q 650939 E, 2035772 N

3) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และไม่มีกิจกรรมการใช้วัตถุระเบิด ดังนั้นจึงไม่มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแต่อย่างใด

4) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2561-2565 และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2565) ที่ทำการตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านปางยาว บ้านไผ่โทน และบ้านไทรพรวัว ดังตารางที่ 3.3-1 พบว่าที่ผ่านมา ค่าที่ตรวจวัดมีสัญญาณความสั่นสะเทือนในระดับที่ต่ำ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน และส่วนผลการตรวจวัดในเดือนกันยายน 2564 พบว่าไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนจากการระเบิดได้เนื่องจากสัญญาณความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ (ความถี่ต่ำกว่า 1 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคต่ำกว่า 0.100 มม./วินาที และการขจัดเท่ากับ 0.000 มม.)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2561-2562 และปี 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระยะห่างจาก จุดระเบิด (กม.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
ชุมชน บ้านปางยาว	พ.ย.61 ^{1/}	1.2	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค.62 ^{1/}	1.2	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ต.ค.62 ^{1/}	1.2	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 64 ^{1/}	1.2	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 65 ^{1/}	1.2	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 65 ^{2/}	1.2	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		มาตรฐาน*	**	**	**	**	**	**	**	**	**
บ้านไผ่โทน	พ.ย.61 ^{1/}	1.5	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค.62 ^{1/}	1.5	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ต.ค.62 ^{1/}	1.5	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ก.ย.64 ^{2/}	1.5	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระยะห่างจาก จุดระเบิด (กม.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว (LONGITUDINAL)		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
บ้านไผ่โทน (ต่อ)	มี.ค. 65 ^{2/}	1.5	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 65 ^{2/}	1.5	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		มาตรฐาน*	**	**	**	**	**	**	**	**	**
บ้านไทรพร้า	พ.ย.61 ^{1/}	2.0	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค.62 ^{1/}	2.0	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ต.ค.62 ^{1/}	2.0	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 64 ^{1/}	2.0	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค. 65 ^{2/}	2.0	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ก.ย. 65 ^{2/}	1.5	**	**	**	**	**	**	**	**	**
		มาตรฐาน*	**	**	**	**	**	**	**	**	**

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2561-2565)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- หมายถึง ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

> หมายถึง มากกว่า

< หมายถึง น้อยกว่า

** หมายถึง ไม่มีกิจกรรมการใช้วัตถุระเบิด จึงไม่มีการตรวจวัด

3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solid)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solid)	Dried at 180°C (2540 C)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)
ความกระด้าง (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method(4500- SO ₄ ²⁻ E)
เหล็กกรรม (Total Tron)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ห้วยปางยาว : UTM 47 Q 649383 E, 2032666 N
(2) ห้วยแม่คำมี : UTM 47 Q 651067 E, 2033953 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 24 กันยายน 2565

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

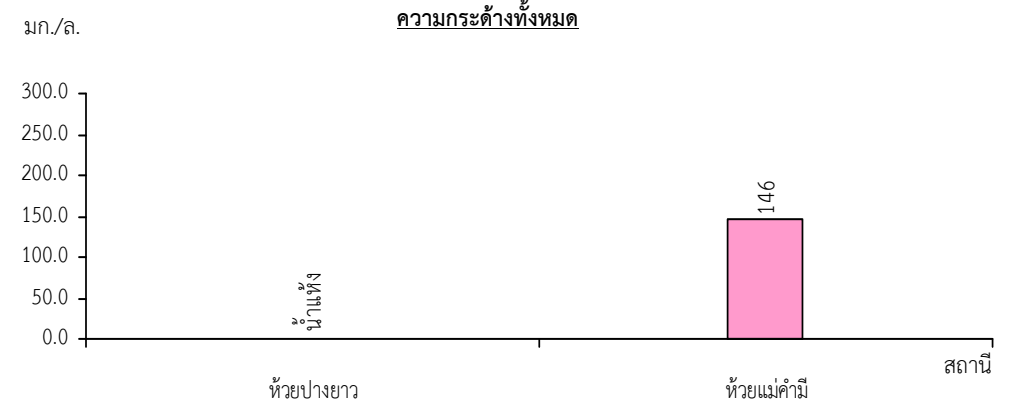
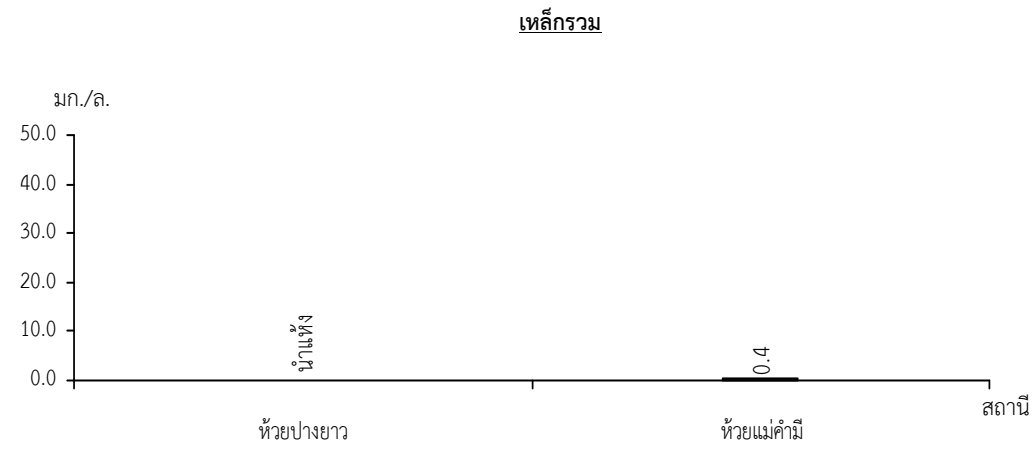
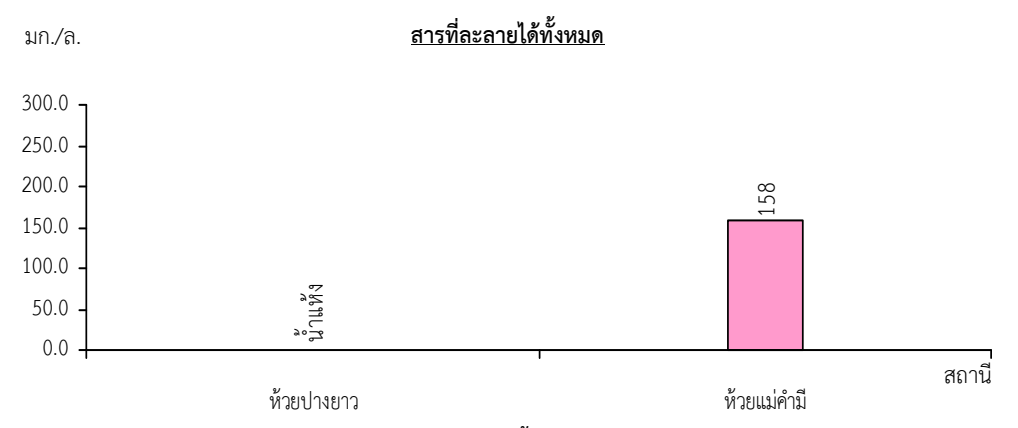
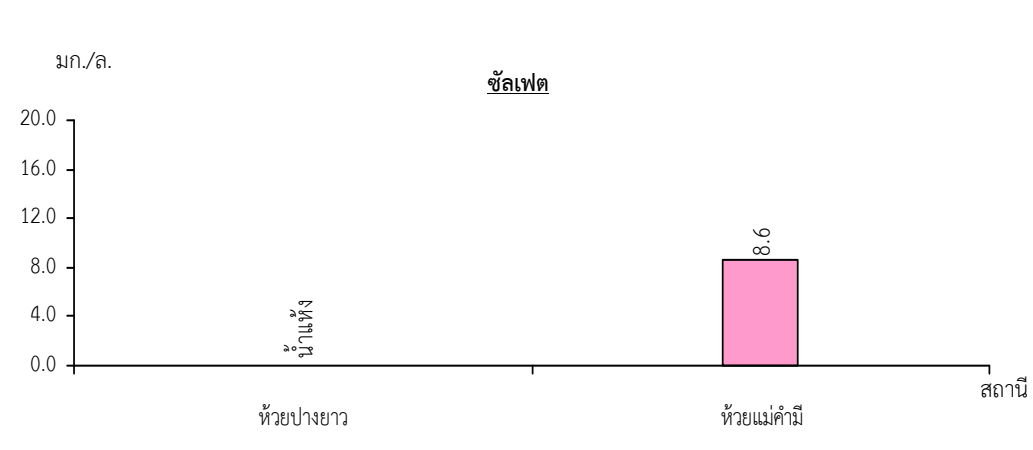
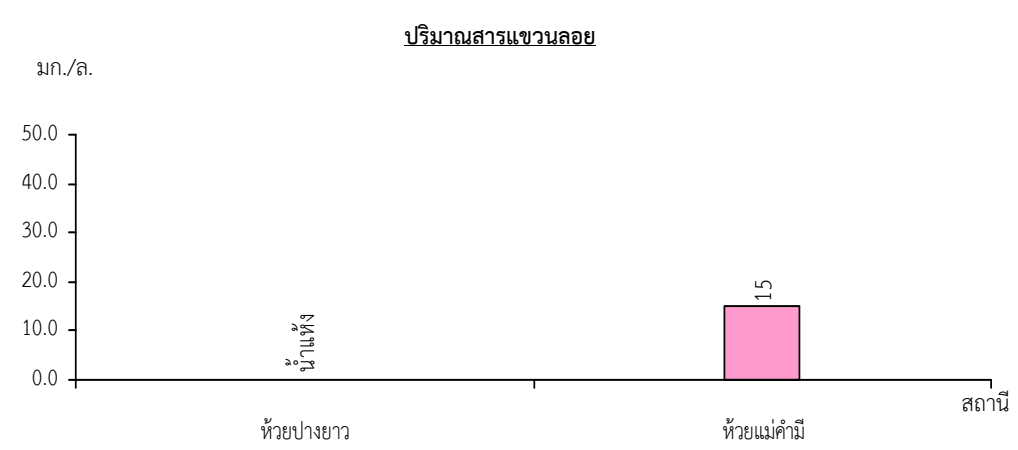
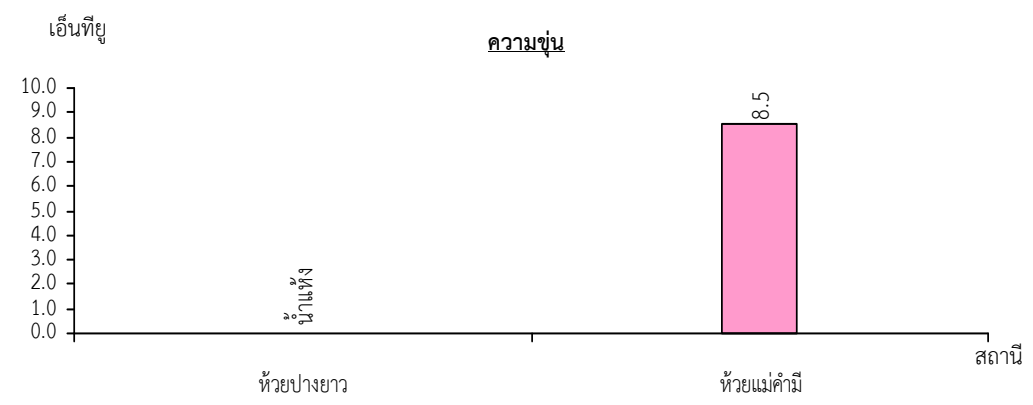
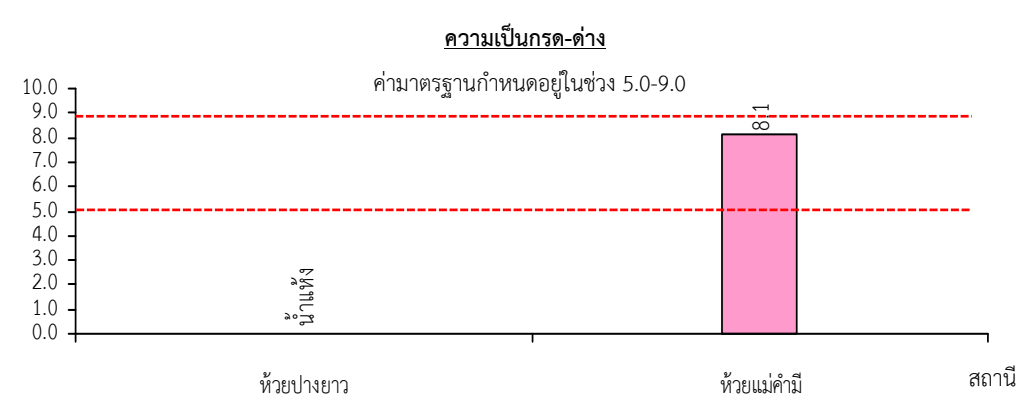
จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 24 กันยายน 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยปางยาวและห้วยแม่คำ ผลการวิเคราะห์นำเสนอด้วยรูปที่ 3.4-1 และตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดดังนี้

ห้วยปางยาว พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

ห้วยแม่คำมี ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 8.1 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 15 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่า 158 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 8.5 มก./ล. ความกระด้างมีค่าเท่ากับ 146 มก./ล. ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 8.6 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.37 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 กันยายน 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยปางยาวและห้วยแม่คำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยปางยาว พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ ส่วนห้วยแม่คำมี พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนปริมาณสารแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ซัลเฟต ความขุ่น เหล็กกรรม และความกระด้าง ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใด



รูปที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 กันยายน 2565

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 กันยายน 2565

สถานีเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความขุ่น (มก./ล.)	ความ กระด้าง (มก./ล.)	ซิลิเกต (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)
ห้วยปางยาว	24 ก.ย.65	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง
ห้วยแม่คำมี	24 ก.ย.65	8.1	15	158	8.5	146	8.6	0.37
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

น้ำแข็ง ไม่สามารถตรวจวัดได้

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่รวบรวมจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดือนมกราคม 2541) และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2561-2565 และรอบปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2565) ทั้งนี้ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำต้นบ้านไผ่โทน บ่อน้ำต้นบ้านปางยาว บ่อน้ำต้นบ้านไทรพรวัว และห้วยแม่คำมี ส่วนการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดำเนินการ 2 สถานี ได้แก่ ห้วยปางยาว และห้วยแม่คำมี นำเสนอ ดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำต้นบ้านไผ่โทน ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.3 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 1 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 198 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 2.04 มก./ล. ความกระด้างมีค่าเท่ากับ 153.5 มก./ล. ซิลิเกตมีค่าเท่ากับ 15.8 มก./ล. และเหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.26 มก./ล.

บ่อน้ำต้นบ้านปางยาว ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.3 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 368 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 2.15 มก./ล. ความกระด้างมีค่าเท่ากับ 279 มก./ล. ซิลิเกตมีค่าเท่ากับ 32.4 มก./ล. และเหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.05 มก./ล.

บ่อน้ำต้นบ้านไทร ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.2 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 1 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 188 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.16 มก./ล. ความกระด้างมีค่าเท่ากับ 186 มก./ล. ซิลิเกตมีค่าเท่ากับ 2 มก./ล. และเหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.03 มก./ล.

ห้วยปางยาว น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

ห้วยแม่คำมี ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.4-8.1 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 ถึงเท่ากับ 18.2 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง

138-265 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.03-8.5 มก./ล. ความกระด้างมีค่าอยู่ในช่วง 124.6-222 มก./ล. ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 7.6-215.5 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.37 มก./ล.

ผลการตรวจวัดที่ผ่านมาของทุกสถานีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนปริมาณสารแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ซัลเฟต ความขุ่น เหล็กกรรม และความกระด้าง ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใดส่วน

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในปี 2540 และในช่วงปี 2561-2565

วันที่ตรวจวัด	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความขุ่น (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กกรรม (มก./ล.)
ส.ค.40 ^{1/}	บ่อน้ำต้นบ้านไผ่โทน	7.3	1	198	2.04	153.5	15.8	0.26
	บ่อน้ำต้นบ้านปางยาว	7.3	5	368	2.15	279	32.4	0.05
	บ่อน้ำต้นบ้านไพร	7.2	1	188	1.16	186	2	0.03
	ห้วยแม่คำมี	8.0	1	186	3.47	167	2	0.22
พ.ย.61 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.8	<5.0	250	0.43	177.8	10.4	0.068
มี.ค.62 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.7	18.2	265	2.86	141.6	215.5	0.016
ต.ค.62 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.4	8.8	216	1.11	148	18.6	0.25
พ.ค.63 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.8	<2.5	233	0.45	204	18	0.10
1 พ.ย.63 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.7	<2.5	<2.5	4.5	200	14	0.14
9 มี.ค. 64 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.7	<2.5	260	0.03	219	15	0.07
24 ก.ย. 64 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.6	25	138	124	28	7.6	0.84
8 มี.ค. 65 ^{2/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	7.6	<2.5	230	0.24	222	16	<0.10
24 ก.ย. 65 ^{3/}	ห้วยปางยาว	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ห้วยแม่คำมี	8.1	15	158	8.5	146	8.6	0.37
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2540)

^{2/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (2561-2565)

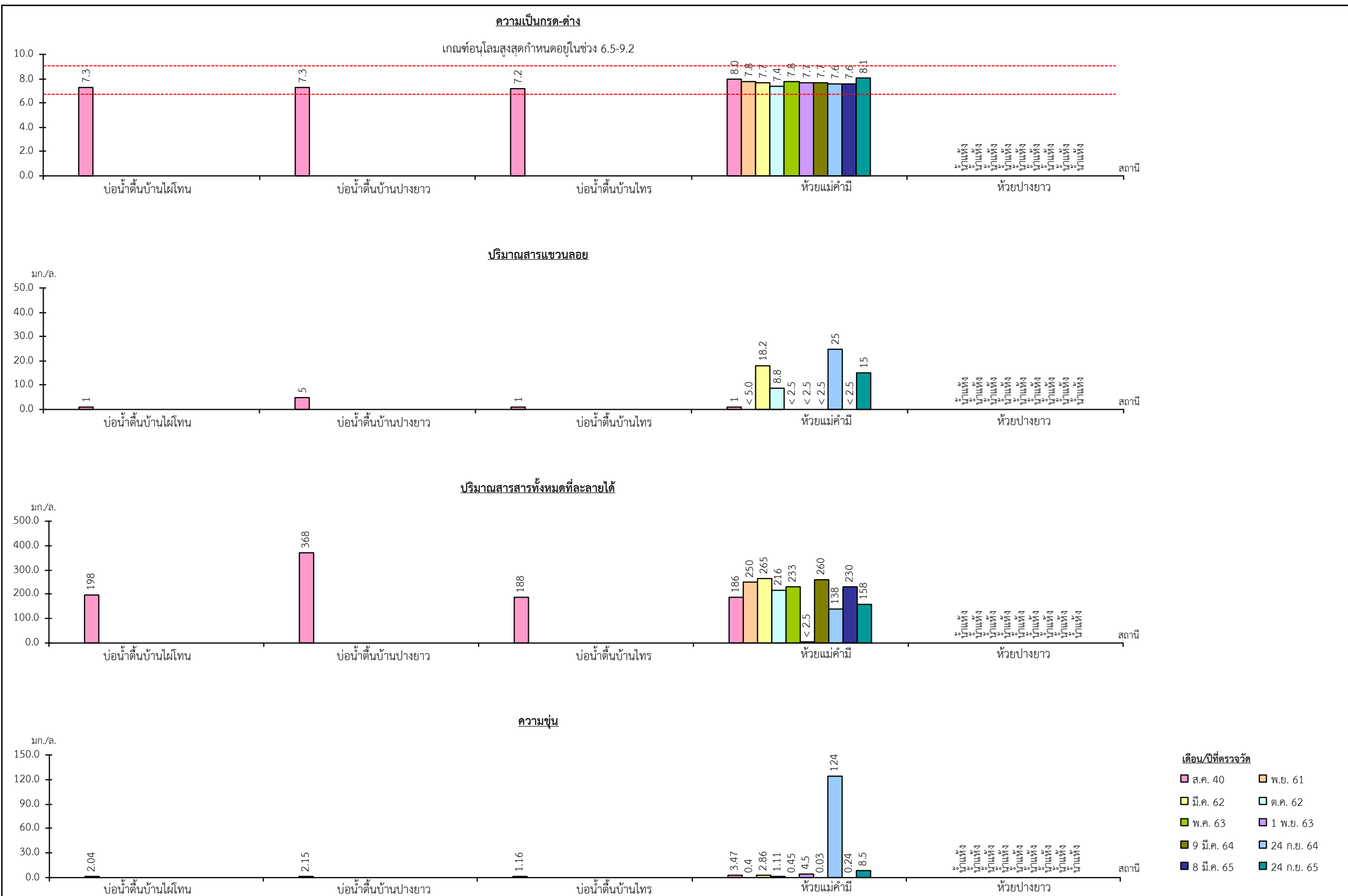
^{3/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2565)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า

น้ำแห้ง ไม่สามารถตรวจวัดได้



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในปี 2540 และในช่วงปี 2561-2565

