

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง โดยในรายงานฉบับนี้ ที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2564-2566 และได้ทำการตรวจวัดในรอบปัจจุบันเดือนมีนาคม 2567 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอเอกสารแนบ 18 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 19

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10)
- (3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ศาลเจ้าซาไห้จื้อ : UTM 47 P 730127 E, 1468189 N
- (2) บ้านเลขที่ 179/1 : UTM 47 P 729114 E, 1468547 N

3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 19-22 มีนาคม 2567

4) วิธีการตรวจวัด

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นแล้วนำมาคำนวณค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่ง โดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ที่ระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที สำหรับความเร็วลมและเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม



สถานีตรวจวัดระดับเสียง



สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 มีรายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ 0.068-0.140 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.031 มก./ลบ.ม.

บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.091-0.106 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.042 มก./ลบ.ม.

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศาลเจ้าซาไท้จื้อ พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.50-1.00 ม./วินาที และลมสงบร้อยละ 55.55

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
ศาลเจ้าซาไท้จื้อ	19-20 มี.ค. 67	0.068	0.016
	20-21 มี.ค. 67	0.082	0.020
	21-22 มี.ค. 67	0.140	0.031
บ้านเลขที่ 179/1	19-20 มี.ค. 67	0.100	0.033
	20-21 มี.ค. 67	0.091	0.027
	21-22 มี.ค. 67	0.106	0.042
มาตรฐาน*		0.33	0.12

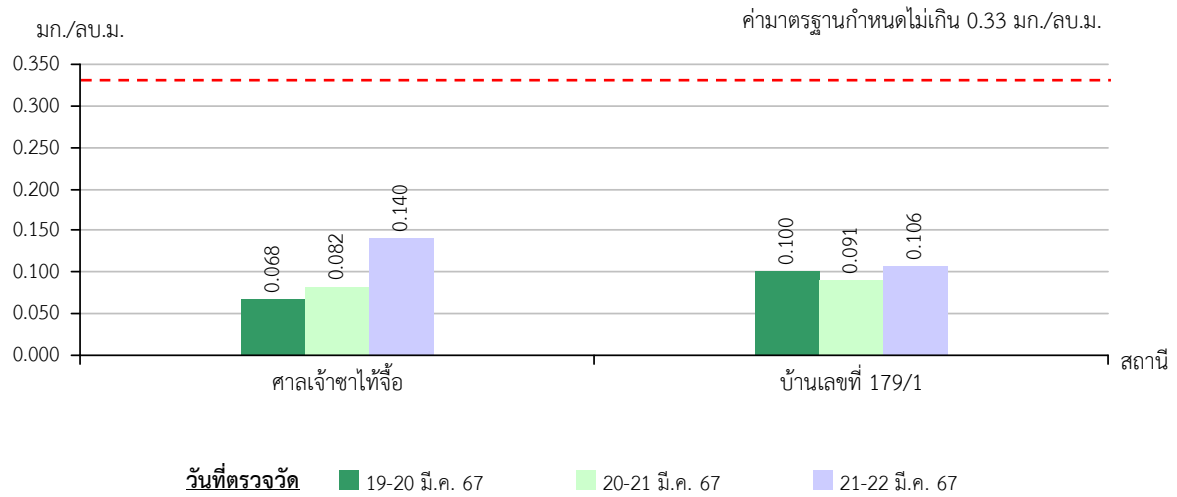
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

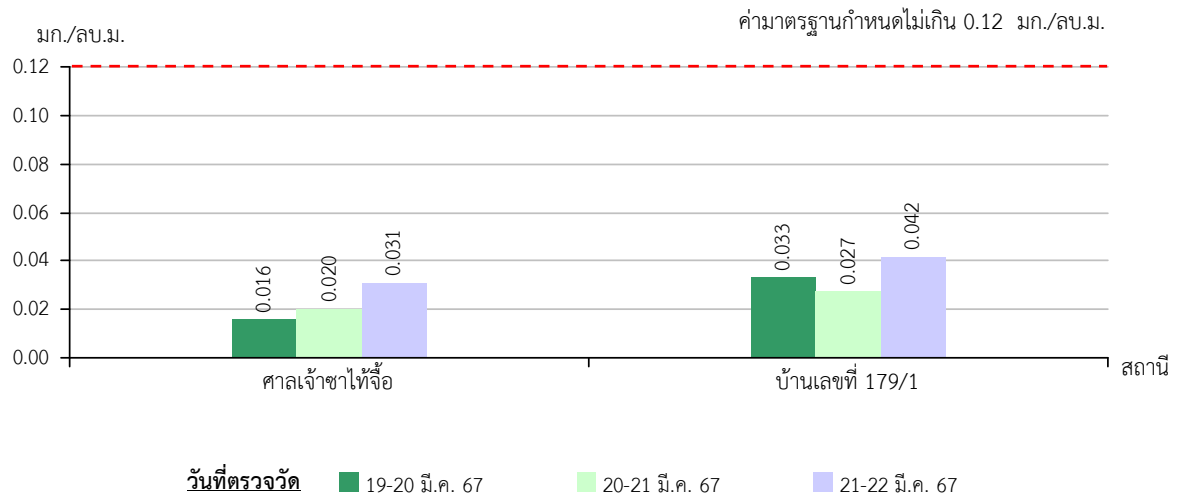
6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567 พบว่า ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนของทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

ฝุ่นละอองรวม



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน



รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2564-2566 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2567) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 รายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไห้จื้อ ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.035-0.143 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.084 มก./ลบ.ม.

บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.150 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.105 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2564-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

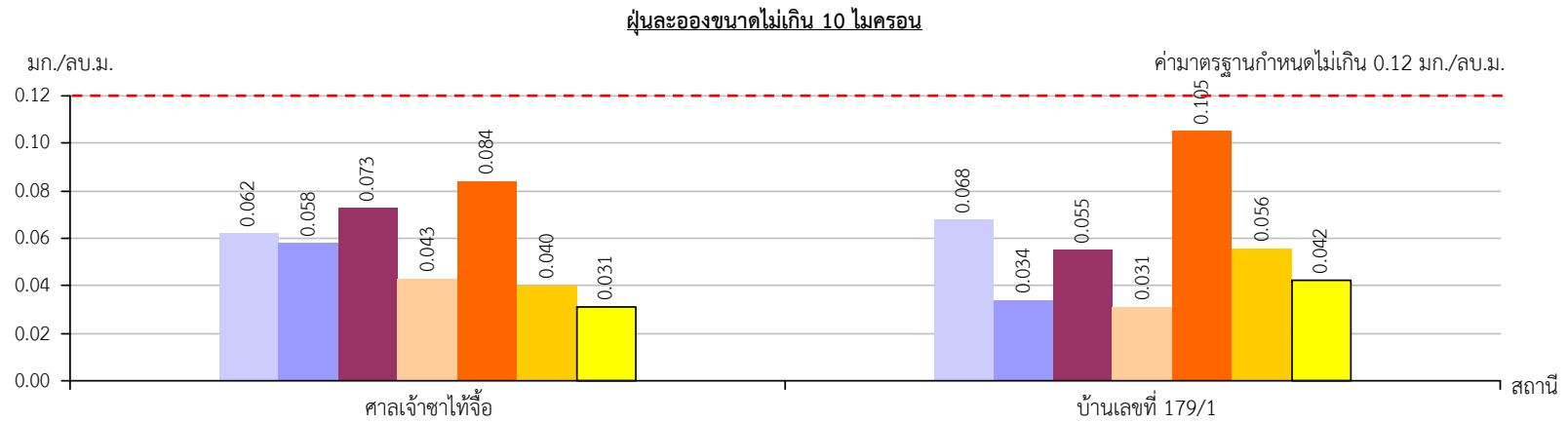
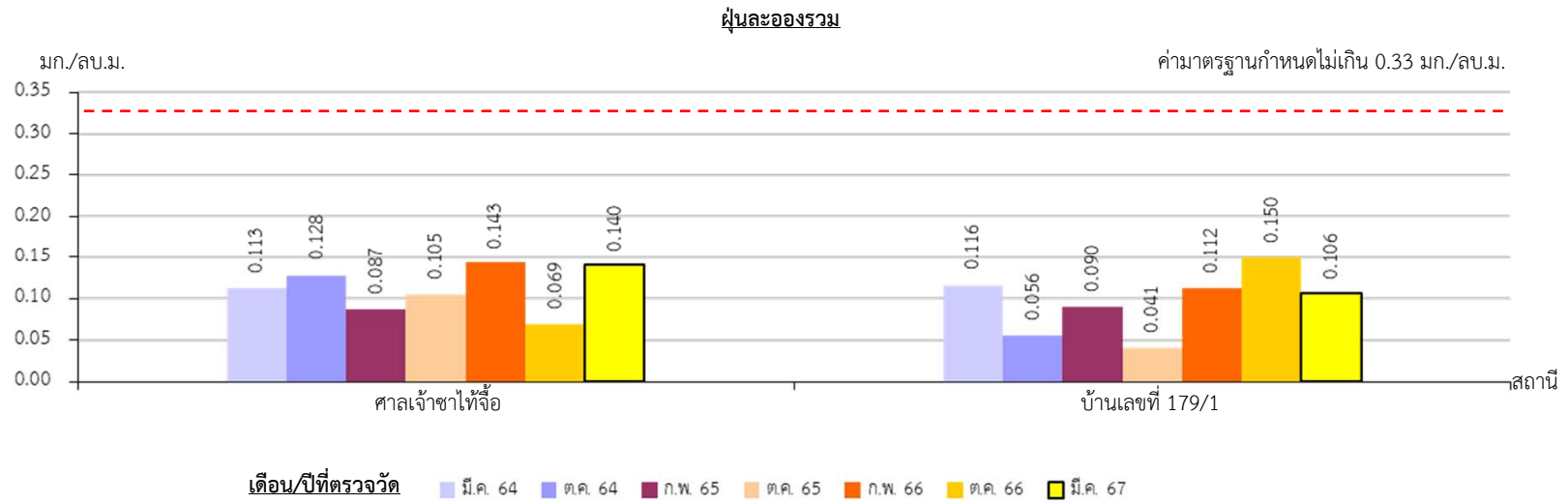
ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
ศาลเจ้าซาไห้จื้อ	มี.ค.64 ^{1/}	0.079-0.113	0.049-0.062
	ต.ค.64 ^{1/}	0.073-0.128	0.036-0.058
	ก.พ.65 ^{1/}	0.065-0.087	0.044-0.073
	ต.ค. 65 ^{1/}	0.035-0.105	0.018-0.043
	ก.พ. 66 ^{1/}	0.087-0.143	0.058-0.084
	ต.ค. 66 ^{1/}	0.051-0.069	0.033-0.040
	มี.ค. 67 ^{2/}	0.068-0.140	0.016-0.031
บ้านเลขที่ 179/1	มี.ค.64 ^{1/}	0.111-0.116	0.062-0.068
	ต.ค.64 ^{1/}	0.033-0.056	0.019-0.034
	ก.พ.65 ^{1/}	0.057-0.090	0.041-0.055
	ต.ค. 65 ^{1/}	0.023-0.041	0.019-0.031
	ก.พ. 66 ^{1/}	0.070-0.112	0.026-0.105
	ต.ค. 66 ^{1/}	0.072-0.150	0.045-0.056
	มี.ค. 67 ^{2/}	0.091-0.106	0.027-0.042
มาตรฐาน*		0.33	0.12

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2564-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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



หมายเหตุ: ค่าที่แสดงคือค่าสูงสุดในแต่ละรอบของการตรวจวัด

รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2564-2567

3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- (2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- (3) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- (4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ศาลเจ้าซาไท้จื้อ : UTM 47 P 730106 E, 1468188 N
- (2) บ้านเลขที่ 179/1 : UTM 47 P 729119 E, 1468573 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 19-22 มีนาคม 2567

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 โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) แล้วจดบันทึกจนครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ศาลเจ้าซาไท้จื้อ และบ้านเลขที่ 179/1 โดยระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.1-60.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 89.1-99.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 62.1-65.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 45.4-55.7 เดซิเบล(เอ)

บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.4-63.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 91.3-104.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 61.4-67.36 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 กลางคืน มีค่าอยู่ในช่วง 40.2-55.9 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย กลางวัน-กลางคืน [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90
ศาลเจ้าซาไท้จื้อ	19-20 มี.ค. 67	60.8	99.6	65.3	45.5-55.7
	20-21 มี.ค. 67	56.1	89.1	62.1	45.4-52.4
	21-22 มี.ค. 67	56.3	89.6	63.5	45.6-51.1
บ้านเลขที่ 179/1	19-20 มี.ค. 67	63.5	103.3	67.36	40.9-55.9
	20-21 มี.ค. 67	56.4	91.3	63.1	40.6-48.0
	21-22 มี.ค. 67	57.4	104.6	61.4	40.2-50.9
มาตรฐาน*		70	115		

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ศาลเจ้าซาไท้จื้อ และบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ระหว่าง 19-22 มีนาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ของทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

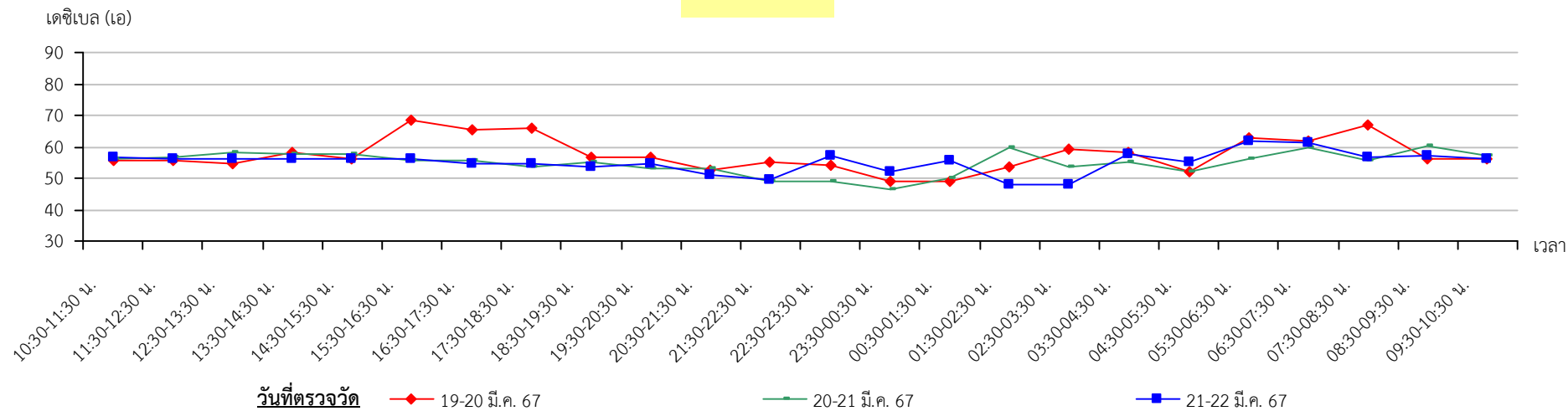
จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2564-2566 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3 รายละเอียดดังนี้

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.2-61.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.2-103.0 เดซิเบล(เอ)

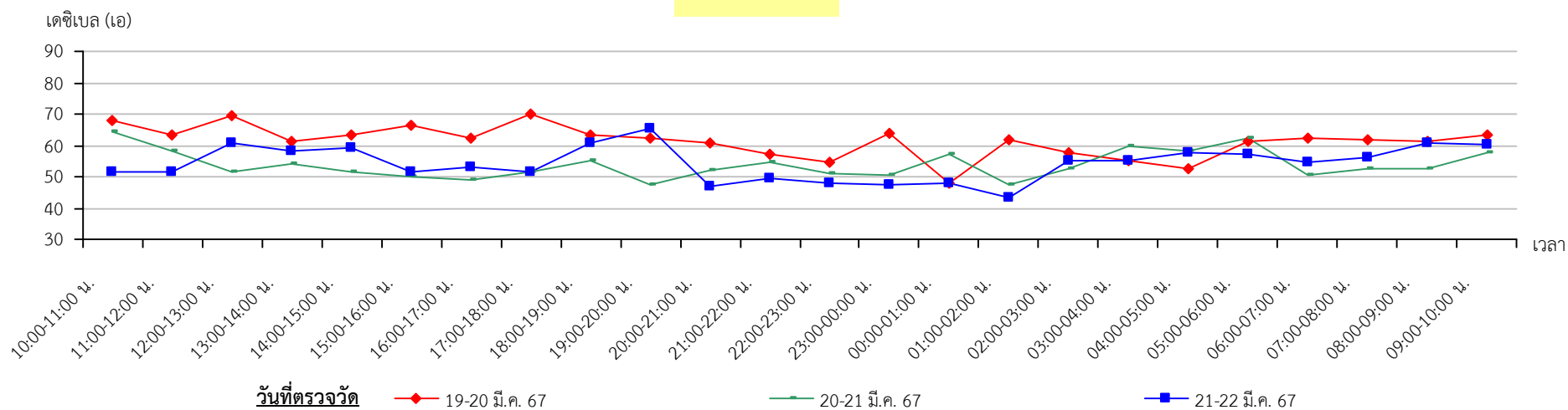
บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.3-63.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.1-104.6 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดในช่วงปี 2564-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ



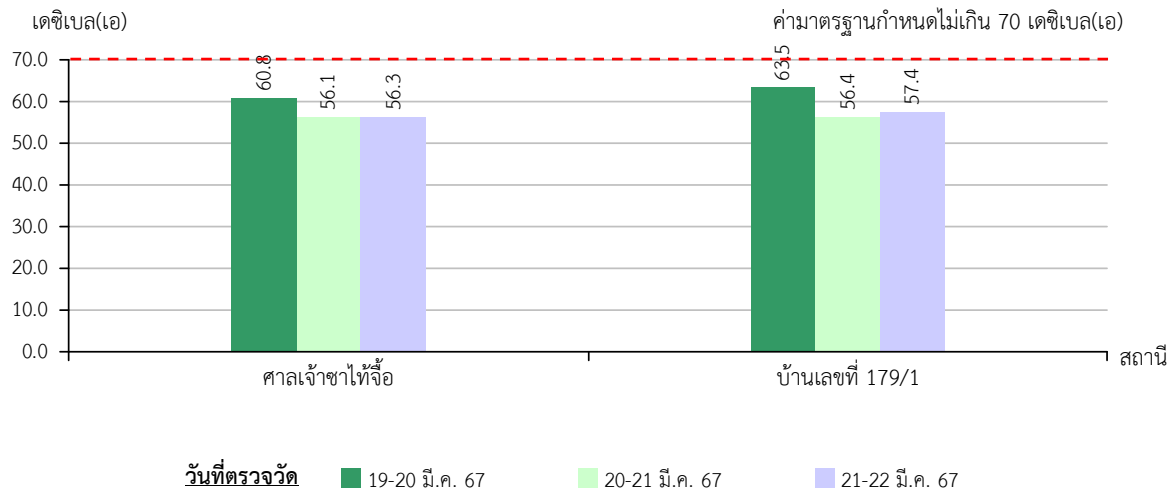
บ้านเลขที่ 179/1



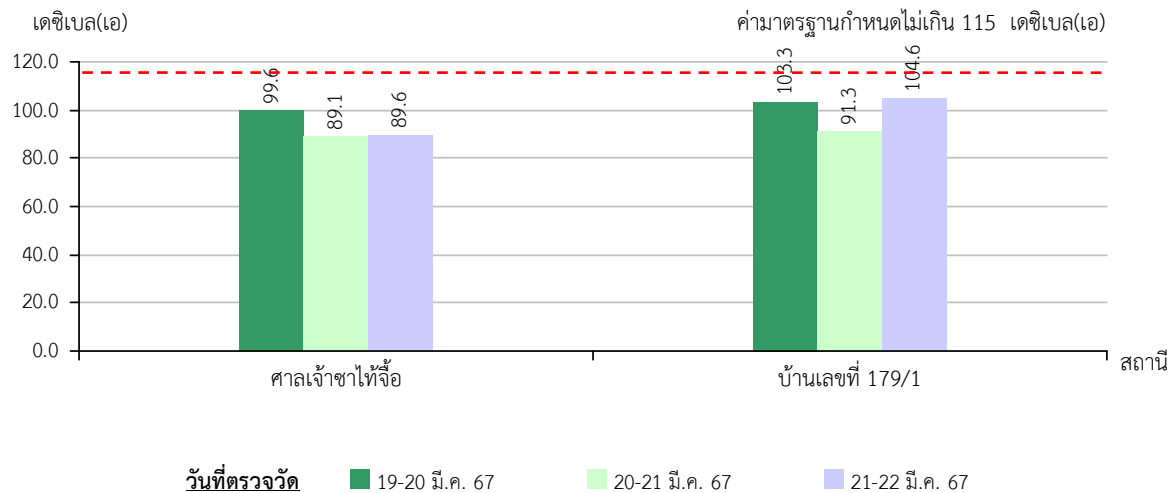
รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



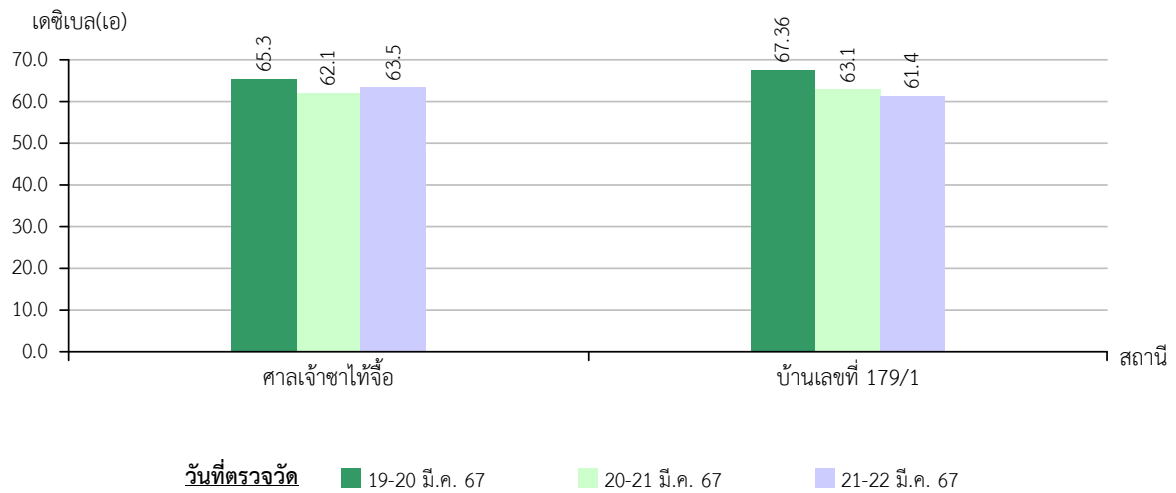
ระดับเสียงสูงสุด



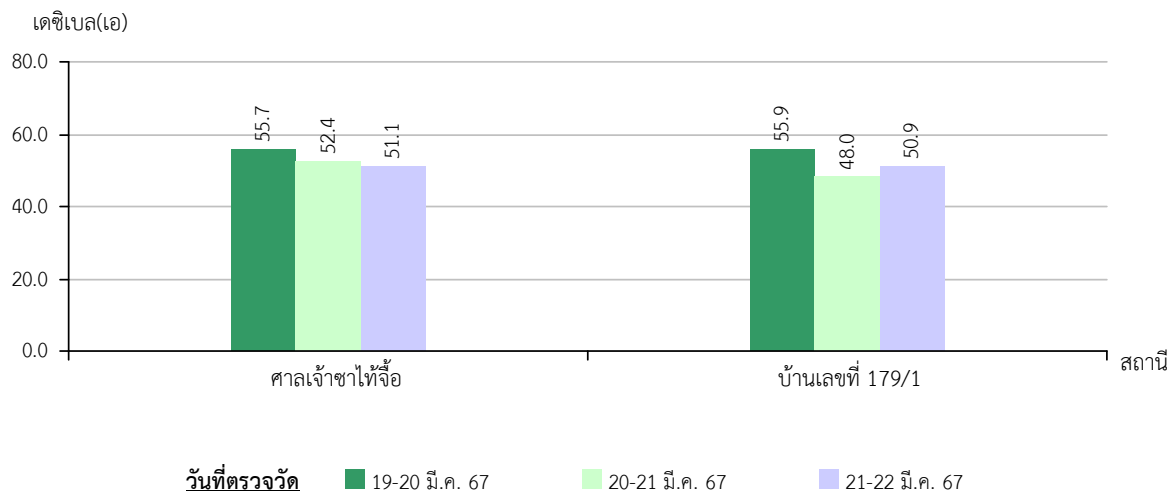
รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 19-22 มีนาคม 2567

ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน



ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไถล์ที่ 90



หมายเหตุ: ค่าที่แสดงคือค่าสูงสุดในแต่ละรอบของการตรวจวัด

รูปที่ 3.2-2

(ต่อ)

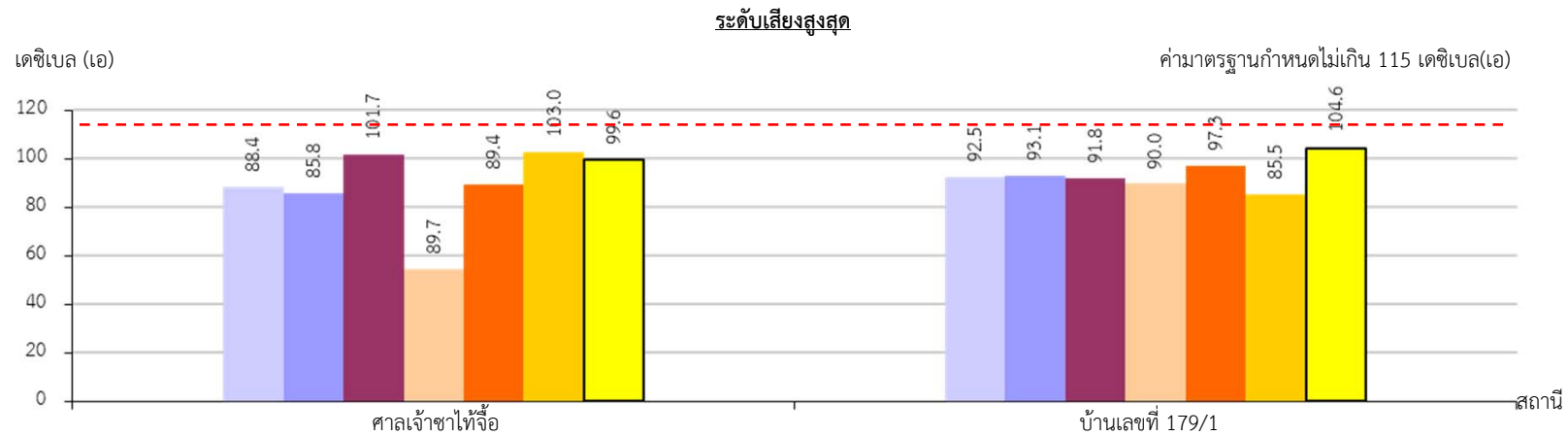
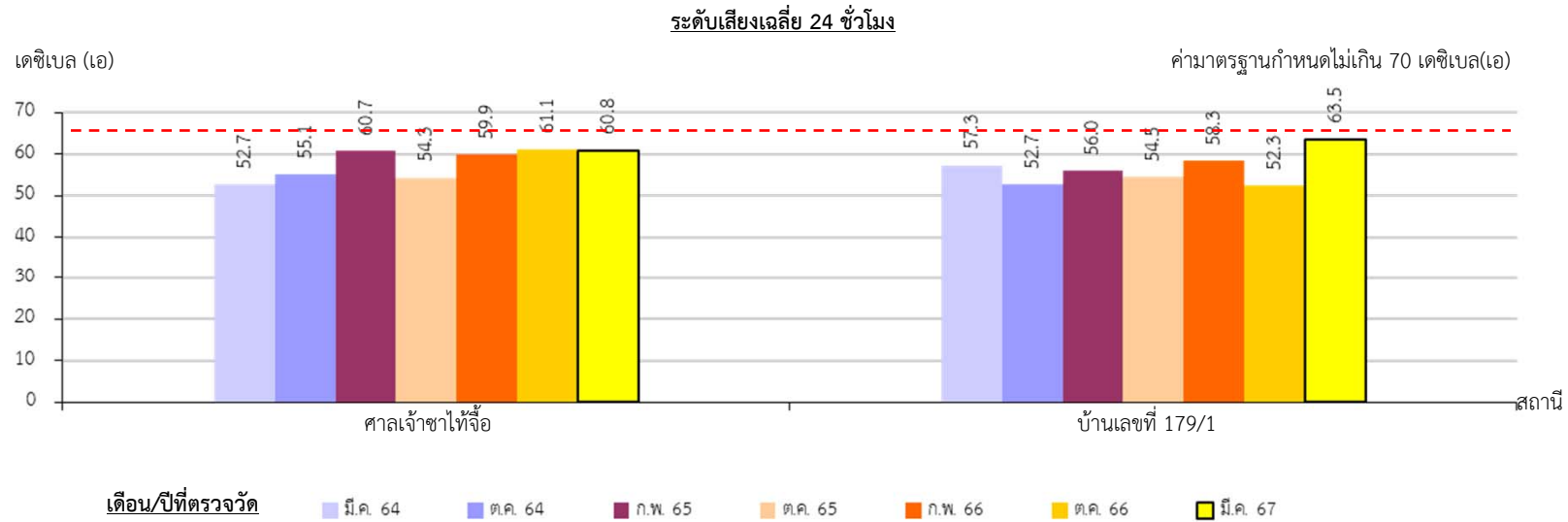
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
ศาลเจ้าซาไท่จื๊อ	มี.ค.64 ^{1/}	52.2-52.7	84.2-88.4
	ต.ค.64 ^{1/}	53.7-55.1	84.0-85.8
	ก.พ.65 ^{1/}	52.5-60.7	86.9-101.7
	ต.ค. 65 ^{1/}	53.2-54.3	80.2-89.7
	ก.พ. 66 ^{1/}	54.4-59.9	86.2-89.4
	ต.ค. 66 ^{1/}	58.8-61.1	101.6-103.0
	มี.ค. 67 ^{2/}	56.1-60.8	89.1-99.6
บ้านเลขที่ 179/1	มี.ค.64 ^{1/}	55.0-57.3	86.5-92.5
	ต.ค.64 ^{1/}	52.0-52.7	89.1-93.1
	ก.พ.65 ^{1/}	53.9-56.0	86.5-91.8
	ต.ค. 65 ^{1/}	52.1-54.5	87.4-90.0
	ก.พ. 66 ^{1/}	56.5-58.3	90.3-97.3
	ต.ค. 66 ^{1/}	50.3-52.3	82.1-85.5
	มี.ค. 67 ^{2/}	56.4-63.5	91.3-104.6
มาตรฐาน*		70	115

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2564-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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



หมายเหตุ: ค่าที่แสดงคือค่าสูงสุดในแต่ละรอบของการตรวจวัด

รูปที่ 3.2-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2564-2567

3.3 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความถี่ (Frequency)
- (2) ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- (3) การขจัด (Displacement)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ขอบแปลงประทานบัตร : UTM 47 P 729783 E, 1468596 N
- (2) ศาลเจ้าซาไห้จื้อ : UTM 47 P 730124 E, 1468210 N
- (3) บ้านเลขที่ 179/1 : UTM 47 P 729111 E, 1468544 N
- (4) บ้านเลขที่ 268/1 : UTM 47 P 729111 E, 1468544 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 19 และวันที่ 21 มีนาคม 2567

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ โดยใช้มาตรฐานวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดหน้าเหมืองในวันที่ 19 และวันที่ 21 มีนาคม 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร ศาลเจ้าซาไห้จื้อ บ้านเลขที่ 179/1 และบ้านเลขที่ 268/1 ม.3 ต.คลองกิว แสดงดังตารางที่ 3.3-1 มีรายละเอียดดังนี้

ขอบแปลงประทานบัตร ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 19 มีนาคม 2567 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 16 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.524 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.015 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 51 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 2.032 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.019 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 21 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.842 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.013 มม.

ศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 21 มีนาคม 2567 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่ามากกว่า 56 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.575 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.000 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่ามากกว่า 50 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.525 เฮิร์ตซ์ การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.00 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 125 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่า 0.075 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.000 มม.

บ้านเลขที่ 179/1 ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 21 มีนาคม 2567 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 64 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.699 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.002 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 85 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.445 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 85เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.762 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.001 มม.

บ้านเลขที่ 268/1 ม.3 ต.คลองกิว ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 19 มีนาคม 2567 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 46 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.325 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.000 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 39 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.275 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.000 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่ามากกว่า 100 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.300 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.000 มม.

6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน วันที่ 19 และวันที่ 21 มีนาคม 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร ศาลเจ้าซาไท้จื้อ บ้านเลขที่ 179/1 และบ้านเลขที่ 268/1 ม. ต.คลองกิว พบว่า สัญญาณความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ.2548)

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงปี 2564-2567 และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2567) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ.2548) ดังตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 19 และวันที่ 21 มีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลาที่ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
ขอบแปลงประทานบัตร	19 มี.ค. 67/16.50 น.	16	1.524	0.015	51	2.032	21	21	1.842	0.013
	มาตรฐาน*	16	20.1	0.20	>40	50.8	0.20	21	26.4	0.20
ศาลเจ้าซาไท่จื่อ	21 มี.ค. 67/16.53 น.	56	0.575	<0.0001	50	0.525	<0.0001	125	0.075	<0.0001
	มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
บ้านเลขที่ 179/1	21 มี.ค. 67/16.53 น.	64	0.699	0.002	85	0.445	0.001	85	0.762	0.001
	มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.23
บ้านเลขที่ 268/1 * *	19 มี.ค. 67/16.50 น.	46	0.325	<0.0001	39	0.275	<0.0001	100	0.300	<0.0001
	มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	39	49.0	0.20	>40	50.8	0.20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

: Detection limit: (ความถี่ <1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาค <0.100 มม./วินาที , การจัด <0.0001 มม.)

> หมายถึง มากกว่า < หมายถึง น้อยกว่า

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด (น.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
ขอบแปลง ประทุนบัตร	มี.ค. 64 ^{1/}	16.52	>40	5.625	0.025	>40	2.35	0.006	>40	6.4	0.031
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ต.ค. 64 ^{1/}	16.46	62.5	3.350	0.019	38.5	3.400	0.031	45.5	6.825	0.038
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	39	49.0	0.20	>40	50.8	0.20
	ก.พ. 65 ^{1/}	16.52	33.3	9.825	0.875	38.5	5.850	0.0313	38.5	7.325	0.0625
		มาตรฐาน*	33	41.5	0.20	39	49.0	0.20	39	49.0	0.20
	ต.ค. 65 ^{1/}	17.02	38.5	15.500	0.1125	71.4	8.900	0.0313	50.0	12.825	0.0875
		มาตรฐาน*	39	49.0	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ก.พ. 66 ^{1/}	16.45	41.7	2.000	0.0125	27.8	3.150	0.0250	45.5	1.775	0.0063
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	28	35.2	0.20	>40	50.8	0.20
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.47	45.45	1.500	0.006	83.33	0.550	<0.000	55.55	0.650	<0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	มี.ค. 67 ^{2/}	16.50	16	1.524	0.015	51	2.032	21	21	1.842	0.013
		มาตรฐาน*	16	20.1	0.20	>40	50.8	0.20	21	26.4	0.20
ศาลเจ้าซาโตะ	มี.ค. 64 ^{1/}	16.52	>40	0.375	0.000	33	0.125	0.000	33	0.350	0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	33	41.5	0.20	33	41.5	0.20
	ต.ค. 64 ^{1/}	16.46	16.1	0.425	>0.0001	41.7	0.225	>0.0001	33.3	0.550	>0.0001
		มาตรฐาน*	16.1	20.1	0.20	>40	50.8	0.20	33.3	41.5	0.20

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด (น.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
ศาลเจ้าซาไท่จื่อ (ต่อ)	ก.พ. 65 ^{1/}	17.00	55.6	1.750	0.0063	50.0	1.225	0.0063	27.8	2.875	0.0188
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	28	35.2	0.20
	ต.ค. 65 ^{1/}	16.45	55.6	0.225	>0.000	50.0	0.150	>0.000	83.3	0.450	>0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ก.พ. 66 ^{1/}	16.47	83.3	0.575	<0.000	31.3	0.275	<0.000	62.5	0.475	<0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	31	39.0	0.20	>40	50.8	0.20
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.47	83.3	0.350	<0.000	25.0	0.100	<0.000	<1	<0.100	<0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	25	31.4	0.20	-	-	-
	มี.ค. 67 ^{2/}	16.53	56	0.575	<0.000	50	0.525	<0.000	125	0.075	<0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
บ้านเลขที่ 179/1	มี.ค. 64 ^{1/}	16.52	36	1.250	0.006	>40	0.575	0.000	>40	1.250	0.000
		มาตรฐาน*	36	45.2	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ต.ค. 64 ^{1/}	16.50	31.3	3.850	0.01	62.5	3.150	0.013	35.7	2.025	0.006
		มาตรฐาน*	31	39.0	0.20	>40	50.8	0.20	36	45.2	0.20
	ก.พ. 65 ^{1/}	17.00	38.5	1.425	0.0063	38.5	1.375	0.0063	41.7	1.225	0.0063
		มาตรฐาน*	39	49.0	0.20	>40	49.0	0.20	>40	50.8	0.20
	ต.ค. 65 ^{1/}	17.45	25.0	1.825	0.0063	55.6	2.550	0.0125	62.5	2.675	0.0125
		มาตรฐาน*	25.0	31.4	0.20	55.6	50.8	0.20	62.5	50.8	0.20

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ ตรวจวัด (น.)	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
บ้านเลขที่ 179/1 (ต่อ)	ก.พ. 66 ^{1/}	16.50	45.5	0.325	<0.000	21.7	0.350	<0.000	33.3	0.675	<0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	22	27.6	0.20	33	41.5	0.20
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.50	35.70	1.600	0.0063	62.50	2.100	0.0063	9.43	0.050	<0.000
		มาตรฐาน*	35	45.2	0.20	62	50.8	0.20	9	12.7	0.23
	มี.ค. 67 ^{2/}	16.53	64	0.699	0.002	85	0.445	0.001	85	0.762	0.001
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.23
บ้านเลขที่ 268/1 **	ต.ค. 65 ^{1/}	17.02	62.5	0.425	>0.000	45.5	0.100	>0.000	62.5	0.300	>0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ก.พ. 66 ^{1/}	17.00	167	0.350	<0.000	250	0.300	<0.000	83.3	0.500	<0.000
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	ต.ค. 66 ^{1/}	16.50	71.42	0.500	<0.0001	26.31	0.0175	<0.0001	71.42	0.425	<0.001
		มาตรฐาน*	71	50.8	0.20	26	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	มี.ค. 67 ^{2/}	16.50	46	0.325	<0.0001	39	0.275	<0.0001	100	0.300	<0.001
		มาตรฐาน*	>40	50.8	0.20	39	49.0	0.20	>40	50.8	0.20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

: Detection limit: (ความถี่ <1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาค <0.100 มม./วินาที , การจัด <0.0001 มม.)

> หมายถึง มากกว่า < หมายถึง น้อยกว่า

3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 11 ดัชนี แสดงรายละเอียด ดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ของแข็งแขวนลอยรวม (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
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
สารหนู (Arsenic)	Digestion, ICP Method
แคดเมียม (Cadmium)	Digestion, ICP Method
ตะกั่ว (Lead)	Digestion, ICP Method
เหล็ก (Iron)	Digestion, ICP Method
ปรอท (Mercury)	Cold Vapor, AAS

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ : UTM 47 P 730147 E, 1468188 N
(2) บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก : UTM 47 P 729969 E, 1468222 N
(3) บ่อรับน้ำ (Sump) : UTM 47 P 729611 E, 1468349 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 19 มีนาคม 2567

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 19 มีนาคม 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก และบ่อรับน้ำ (Sump) แสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำศาลเจ้าซาไท้จื้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.5 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าเท่ากับ 3.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 238 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 120 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 6.6 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 62 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.006 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าเท่ากับ 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.02 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0015 มก./ล.

บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

บ่อรับน้ำ (Sump) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.0 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 1,206 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่า

เท่ากับ 487 มก./ล. ความขุ่น มีค่าเท่ากับ 3.6 เอ็นทียู ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 339 มก./ล. สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.219 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าเท่ากับ 0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.02 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.00105 มก./ล.

5) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 19 มีนาคม 2567 ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง แคดเมียม ตะกั่ว และปรอท มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนของแข็งแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ซัลเฟต และเหล็ก ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใด

6) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2564-2566 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2567) ดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำศาลเจ้าซาไต้จื้อ ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.8-7.8 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5-13.0 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 160-346 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 68-185 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 2.4-13.0 เอ็นทียู ปริมาณซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 40-80 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0031-0.0240 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.0020 มก./ล. ถึงน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 ถึงน้อยกว่า 0.002 มก./ล. และมีค่าเหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.02-0.22 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0015 มก./ล.ถึงน้อยกว่า 0.0010 มก./ล.

บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.9-8.1 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-149.0 มก./ล. สารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 298-713 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 164-284 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 4.7-174.0 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 72-229 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0020-0.0939 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.16-1.99 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0010 มก./ล.

บ่อรับน้ำ (Sump) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.0-7.9 ของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-107 มก./ล. สารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 364-1,206 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 164-487 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.6-124 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 81-339 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0025-0.1297 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล. ถึงน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.01-0.002 มก./ล. เหล็กมีค่าน้อยกว่า 0.02-1.9 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0010-0.00015 มก./ล. ถึงน้อยกว่า 0.0010 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2564-2567 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าความเป็นกรด-ด่าง แคลเซียม ตะกั่ว และปรอท อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนของแข็งแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ซัลเฟต และเหล็ก ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใด ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบค่าสารหนูทั้ง 3 สถานี มีผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามเกณฑ์ และในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 พบค่าสารหนูที่บ่อรับน้ำ (Sump) มีผลตรวจวัดไม่เป็นไปตามเกณฑ์เนื่องจากสภาพความเป็นกรด และเกิดตะกอนดินสะสมจากกระบวนการของแบคทีเรียตามธรรมชาติ ชนิดต้องการออกซิเจนในการดำรงชีพ ทำการออกซิไดซ์ไอรอน ซัลไฟด์ จนได้สารซัลเฟต เมื่อสารนี้ทำปฏิกิริยากับน้ำ และอากาศ จะเกิดสารประกอบที่เรียกว่ากรดซัลฟิวริก (H_2SO_4) จึงทำให้ค่าสารหนูมีความเข้มข้นสูง ดังนั้นแนวทางแก้ไขในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่ามีปริมาณตะกอนดินจำนวนมากทางโครงการจะดำเนินการขุดลอกตะกอน เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินและสามารถรองรับและการระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของการจัดการน้ำในบ่อรับน้ำ (SUMP) ทางโครงการได้ดำเนินการสูบน้ำไปไว้ที่บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก โดยน้ำที่อยู่ในบ่อดักตะกอนทางโครงการได้สูบน้ำไปใช้ฉีดพรมถนน เพื่อลดฝุ่นฟุ้งกระจาย ใช้ในระบบสเปรย์น้ำโรงโม่เพื่อลดฝุ่น และฉีดพรมต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 19 มีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	ความเป็นกรด-ด่าง	ของแข็งแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซิลเฟต (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อน้ำศาลเจ้าซาไห้จื้อ	6.5	3.5	238	120	6.6	62	0.006	<0.003	0.002	<0.02	<0.00015
บ่อดักตะกอนทางทิศตะวันออก	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
บ่อรับน้ำ (Sump)	7.0	<2.5	1,206	487	3.6	339	0.219	<0.003	0.002	<0.02	<0.00015
มาตรฐาน*	5.0-9.0	-	-	-	-	-	0.01	*0.005,0.05**	0.05	-	0.002

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

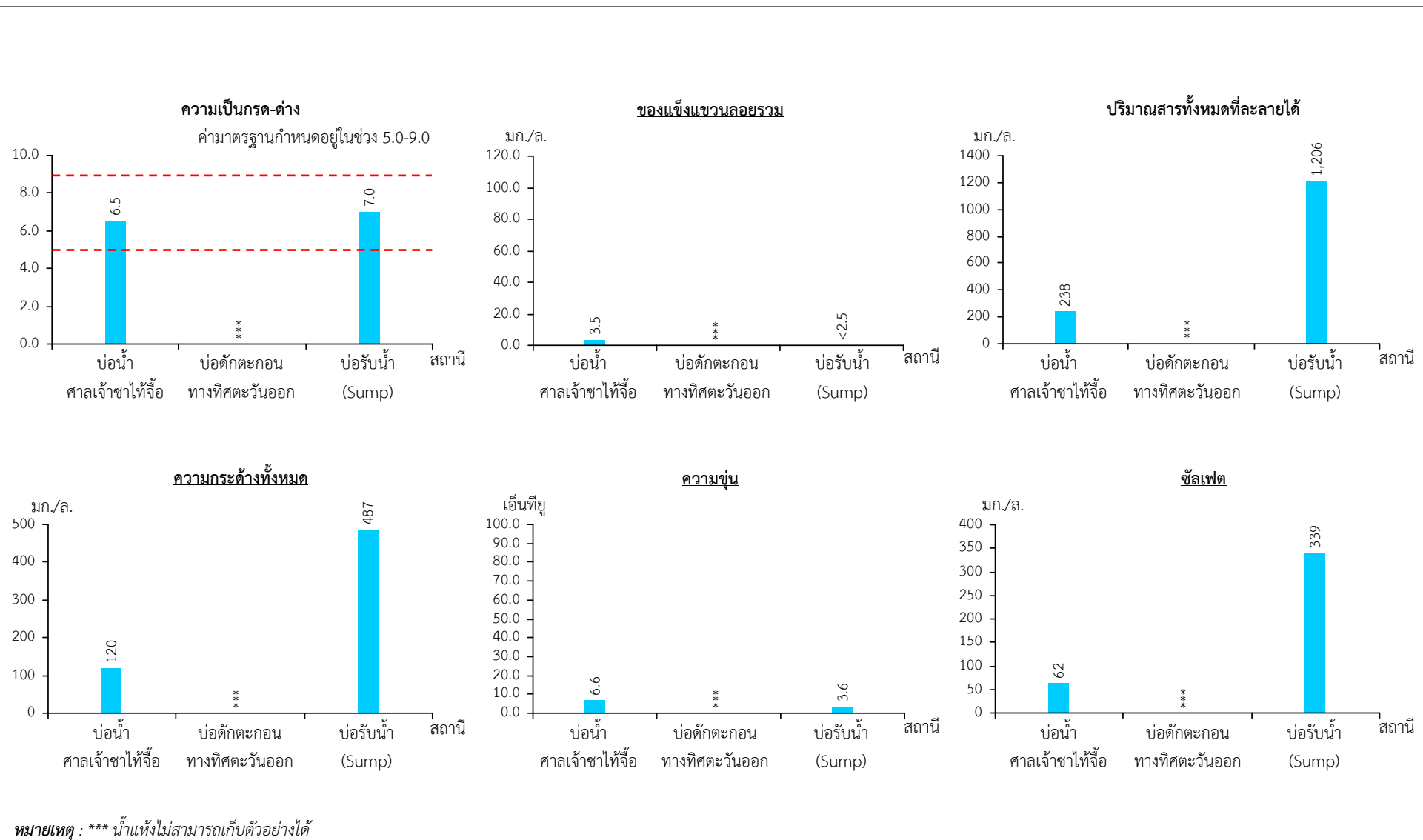
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

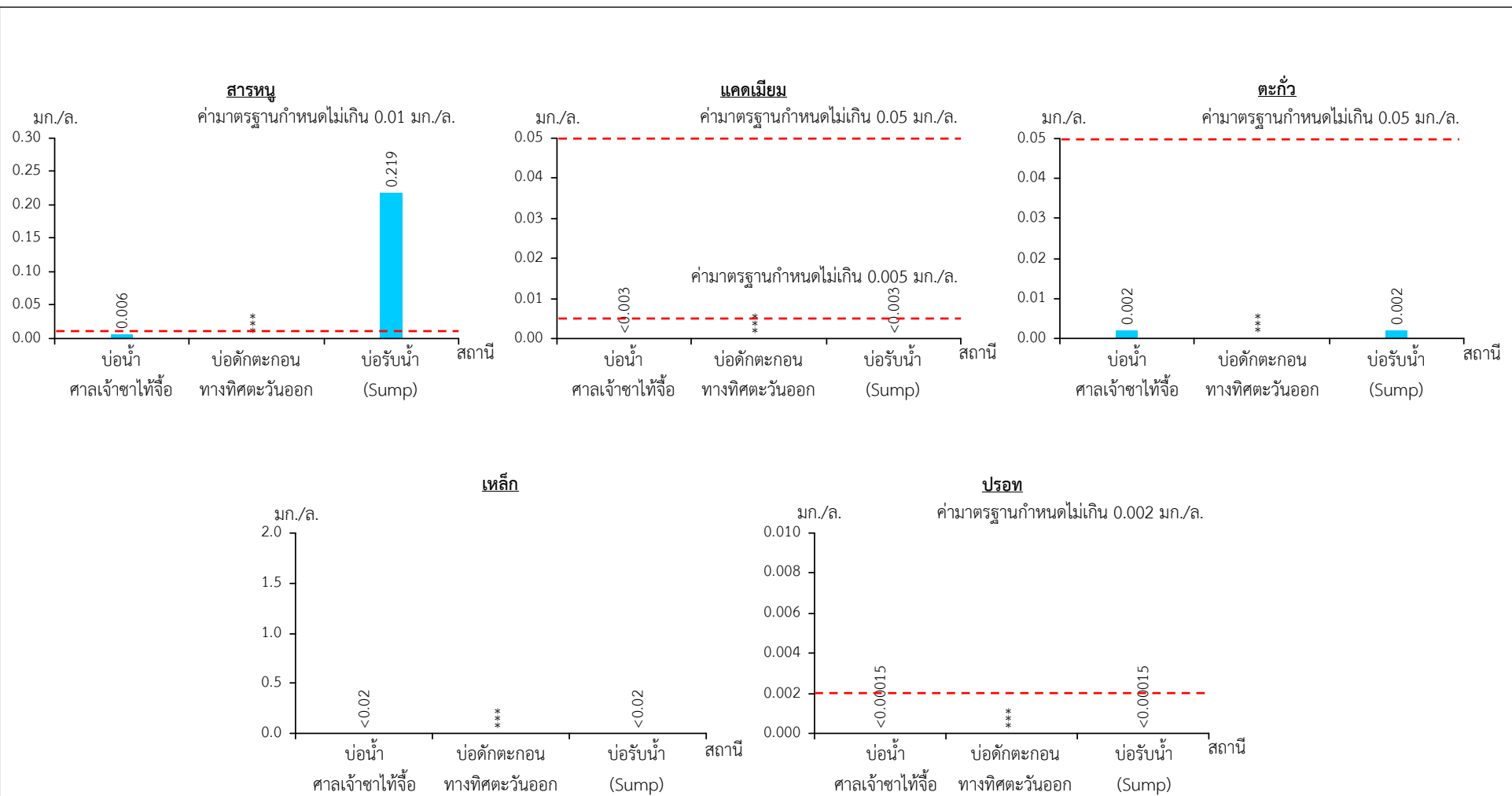
*** น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

Detection limit : ของแข็งแขวนลอยรวม คือ 2.5 มก./ล., แคดเมียม คือ 0.002 มก./ล., ตะกั่ว คือ 0.01 มก./ล., เหล็ก คือ 0.10 มก./ล. และปรอท คือ 0.0010 มก./ล.



รูปที่ 3.4-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 19 มีนาคม 2567



หมายเหตุ : *** น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

รูปที่ 3.4-1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2564-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ของแข็ง แขวนลอย รวม (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ ละลายได้ (มก./ล.)	ความ กระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อน้ำศาลเจ้าซา ไต้จื้อ	มี.ค. 64 ^{1/}	7.1	6.3	290	137	3.6	80	0.0050	<0.002	<0.01	0.12	<0.0010
	ต.ค.64 ^{1/}	7.4	12.0	325	185	13.0	72.04	0.0081	<0.002	<0.01	0.22	<0.0010
	ก.พ.65 ^{1/}	7.0	13	338	147	2.4	62.52	0.0240	<0.002	<0.01	0.21	<0.0010
	ต.ค. 65 ^{1/}	7.8	4.0	298	168	6.3	52	0.0031	<0.002	<0.01	0.14	<0.0010
	ก.พ. 66 ^{1/}	7.1	6.0	346	160	3.5	40	0.0051	<0.002	<0.01	0.14	<0.0010
	ต.ค. 66 ^{1/}	5.8	<2.5	160	68	7.6	43	0.0071	<0.002	<0.01	0.18	<0.0010
	มี.ค. 67 ^{2/}	6.5	3.5	238	120	6.6	62	0.006	<0.003	0.002	<0.02	<0.00015
บ่อดักตะกอนทาง ทิศตะวันออก	มี.ค. 64 ^{1/}	8.0	149.0	713	284	174.0	213	0.0084	<0.002	<0.01	1.99	<0.0010
	ต.ค.64 ^{1/}	8.1	4.9	487	202	15.0	127	0.0092	<0.002	<0.01	0.23	<0.0010
	ก.พ.65 ^{1/}	7.8	<2.5	556	242	4.7	140	0.0939	<0.002	<0.01	0.12	<0.0010
	ต.ค. 65 ^{1/}	7.6	24	298	164	29	77	0.0065	<0.002	<0.01	0.57	<0.0010
	ก.พ. 66 ^{1/}	7.7	55	608	255	48	127	<0.0020	<0.002	<0.01	0.88	<0.0010
	ต.ค. 66 ^{1/}	6.9	13	670	281	11	229	0.0026	<0.002	<0.01	0.16	<0.0010
	มี.ค. 67 ^{2/}	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ของแข็ง แขวนลอย รวม (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ ละลายได้ (มก./ล.)	ความ กระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
บ่อน้ำ (Sump)	มี.ค. 64 ^{1/}	7.9	<2.5	522	239	4.4	144	0.0076	<0.002	<0.01	0.11	<0.0010
	ต.ค. 64 ^{1/}	7.7	6.4	423	200	12.0	133	0.0095	<0.002	<0.01	0.22	<0.0010
	ก.พ. 65 ^{1/}	7.9	<2.5	1,172	416	4.2	224	0.1297	<0.002	<0.01	<0.10	<0.0010
	ต.ค. 65 ^{1/}	7.8	25	364	164	30	81	0.0072	<0.002	<0.01	0.62	<0.0010
	ก.พ. 66 ^{1/}	7.6	85	638	279	98	216	0.0025	<0.002	<0.01	1.9	<0.0010
	ต.ค. 66 ^{1/}	7.1	107	600	223	124	230	0.0073	<0.002	<0.01	1.3	<0.0010
	มี.ค. 67 ^{2/}	7.0	<2.5	1,206	487	3.6	339	0.219	<0.003	0.002	<0.02	<0.00015
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-	-	0.01	*0.005,0.05**	0.05	-	0.002

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2564-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

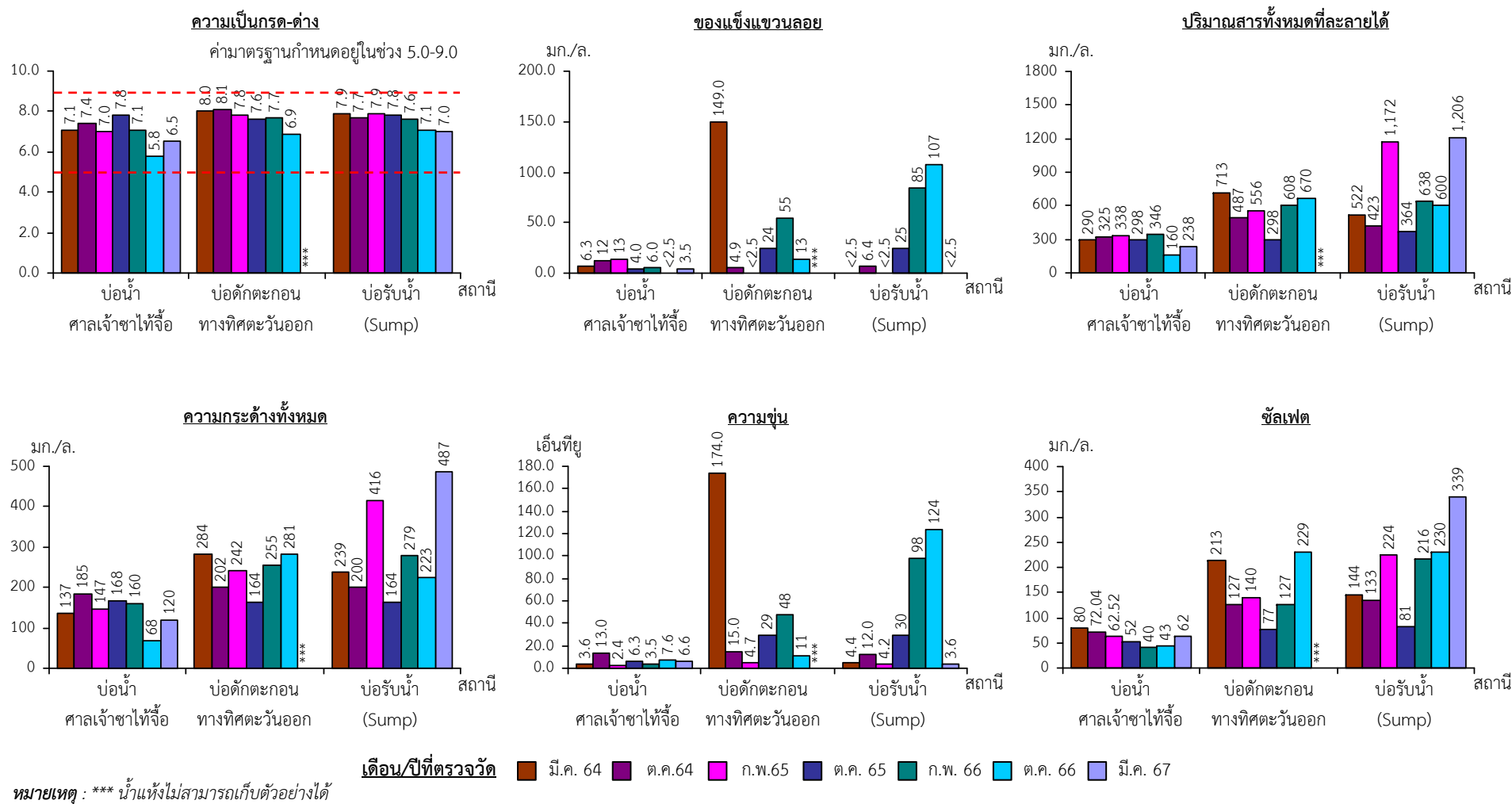
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

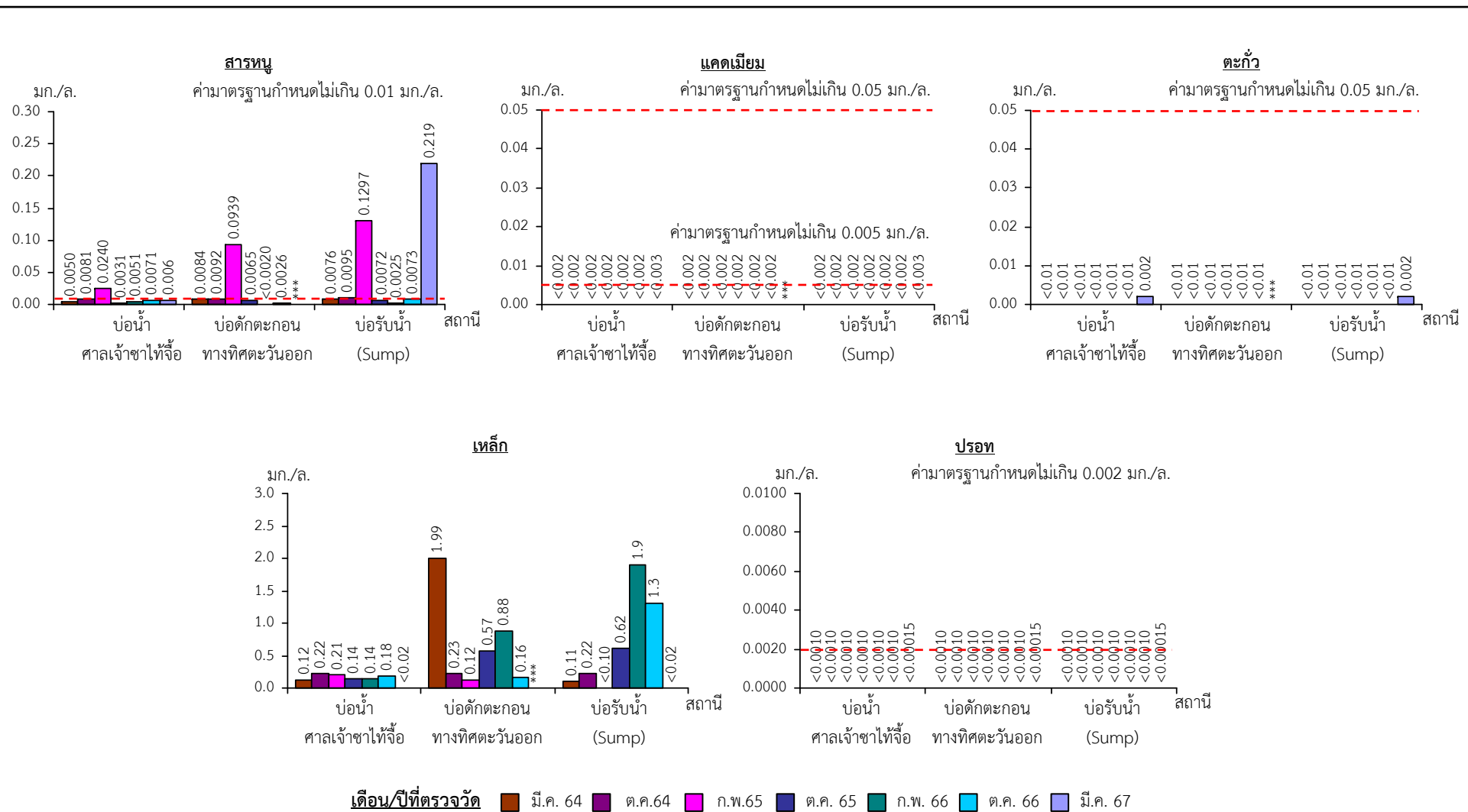
*** น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

Detection limit : ของแข็งแขวนลอยรวม เท่ากับ 2.5 มก./ล., แคดเมียม คือ 0.002 มก./ล., เหล็ก เท่ากับ 0.02 มก./ล. และปรอท คือ 0.00015 มก./ล.



รูปที่ 3.4-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2564-2567



หมายเหตุ: *** น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

รูปที่ 3.4-2

(ต่อ)

3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
1. ให้ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และการได้ยิน โรคปอดฝุ่นหิน และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง
2. บันทึกสถิติตรวจสอบสุขภาพอนามัยของพนักงาน	ทุกครั้ง

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 23 มิถุนายน 2566

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการท่าเหมืองของบริษัท สยามสโตนแอสเทรท จำกัด ทั้งนี้ทางโครงการ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 23 มิถุนายน 2566 ทำการตรวจโดยบริษัท เอเชีย อินเตอร์ แคร่ จำกัด มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปัสสาวะสมบูรณ์ สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพสายตาอาชีวอนามัย การทำงานของตับ การทำงานของไต เอ็กซเรย์ปอดระบบดิจิทัล ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ระดับไขมันในเลือด: Triglyceride ระดับไขมันในเลือด : HDL-Chol ระดับไขมันในเลือด: LDL-Chol ระดับไขมันในเลือด: Cholesterol และความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566 ดังตารางที่ 3.5-1 และเอกสารแนบ 13

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2566

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ			การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ตรวจพบเข้ารับการรักษาคือ เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ ที่ผิดปกติ	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	51	50	1	1.96	โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว
2. ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์	51	43	8	15.69	
3. ตรวจสมรรถภาพสายตาอาชีวอนามัย	51	13	38	74.51	
4. สมรรถภาพการได้ยิน	51	39	12	23.53	
5. สมรรถภาพปอด	51	45	6	11.76	
6. เอ็กซเรย์ปอดระบบดิจิทัล	51	51	0	0.00	
7. การทำงานของตับ	51	49	2	3.92	
8. การทำงานของไต	51	51	0	0.00	
9. ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	51	45	6	11.76	

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับ การตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ			การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ ที่ผิดปกติ	
10 ระดับไขมันในเลือด : Triglyceride	51	41	10	19.61	
11. ระดับไขมันในเลือด : Cholesterol	51	51	13	25.49	
12. ระดับไขมันในเลือด : HDL-Chol	51	51	0	0.00	
13.ระดับไขมันในเลือด : LDL-Chol	51	51	0	0.00	
14.ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ด เลือด	51	46	5	9.80	

ที่มา : บริษัท สยามลโตนแอ็กกริเกรท จำกัด (2566)

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงานจำนวน 51 ราย รวมทั้งสิ้น 14 รายการ โดยมีจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจแต่ละรายการแตกต่างกันออกไป โดยพบว่ามี 51 ราย ผลการตรวจพบว่าปกติ 13-51 ราย ผิดปกติ 0-38 ราย หรือคิดเป็น 0.00-74.51 เปอร์เซ็นต์ โดยผลการตรวจที่พบความผิดปกติสูง 3 ลำดับแรก ได้แก่ สมรรถภาพสายตาอาชีวอนามัย 74.51 เปอร์เซ็นต์ ระดับไขมันในเลือด: Cholesterol 25.49 เปอร์เซ็นต์ และสมรรถภาพการได้ยิน 23.53 เปอร์เซ็นต์

ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด ทุกรายที่เข้าตรวจ พบว่า ปกติ ทุกราย

ผลการตรวจสุขภาพทั่วไป ผิดปกติ 1.96 เปอร์เซ็นต์ สาเหตุความผิดปกติอาจเกิดจากพฤติกรรม การสูบบุหรี่และดื่มสุราปริมาณมากมาเป็นเวลานาน ประวัติทางการแพทย์ของครอบครัว เกิดจากการส่งต่อจากรุ่นสู่รุ่นผ่านทางพันธุกรรม และทานอาหารที่มีโซเดียมสูงอาจทำให้เกิดภาวะความดันสูง โดยแพทย์แนะนำให้ลดอาหารประเภทไขมัน อาหารรสเค็ม ตรวจวัดความดันอย่างต่อเนื่อง และควรพบแพทย์เพื่อควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับผู้ที่ยังสูบบุหรี่เป็นประจำให้ลดปริมาณการสูบบุหรี่ให้น้อยลงและเข้ารับคำแนะนำวิธีการเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด

ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ผิดปกติ 11.76 เปอร์เซ็นต์ สาเหตุความผิดปกติ อาจมาจากพฤติกรรม การสูบบุหรี่และดื่มสุราปริมาณมากมาเป็นเวลานาน โดยแพทย์แนะนำให้ควรออกกำลังกาย เช่น ว่ายน้ำ วิ่ง ปั่นจักรยานเป็นประจำ เพื่อช่วยให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น สำหรับผู้ที่ยังสูบบุหรี่เป็นประจำให้ลดปริมาณการสูบบุหรี่ให้น้อยลงและเข้ารับคำแนะนำวิธีการเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด ซึ่งอาจมีการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการหรือการตรวจพิเศษอื่นๆ ให้หมั่นฝึกหายใจเพื่อบริหารการทำงานของปอดให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ลดการดื่มสุรา และปรับทัศนคติแนวทางการใช้ชีวิตให้รักษาสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะความผิดปกติที่รุนแรง

เป็นอันตรายรุนแรง สำหรับผู้ที่ทำงานสัมผัสฝุ่นหรือหรือสารเคมี ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงาน ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงาน

ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ผิดปกติ 23.53 เปอร์เซนต์ สาเหตุความผิดปกติ อาจมาจาก ปัจจัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่ ส่วนใหญ่พนักงานที่มีความผิดปกติ จะมาจากการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร ขับรถตักหินและในโรงโม่หิน ที่มีโอกาสจะได้รับความเสี่ยงจากเสียง จากการปฏิบัติงานมากกว่า พนักงานฝ่ายอื่นๆ ซึ่งทางโครงการจัดให้มีการสลับพนักงานในการทำงานคนละ 4-5 ชม. เพื่อไม่ให้อยู่ในพื้นที่ที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ให้เหมาะสมกับหน้าที่การปฏิบัติงานของแต่ละส่วน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกัน และลดความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยิน

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป