

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด ประทานบัตรที่ 24828/16164 ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง โดยในรายงานฉบับนี้ที่ปรึกษาได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงปี 2565-2567 มานำเสนอเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 12 และเอกสารรับรองห้องปฏิบัติการ ตั้งเอกสารแนบ 13

3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4) : UTM 47P 0700545 E, 1626402 N
- (2) โรงเรียนบ้านซับชะอม : UTM 47P 0698684 E, 1625755 N

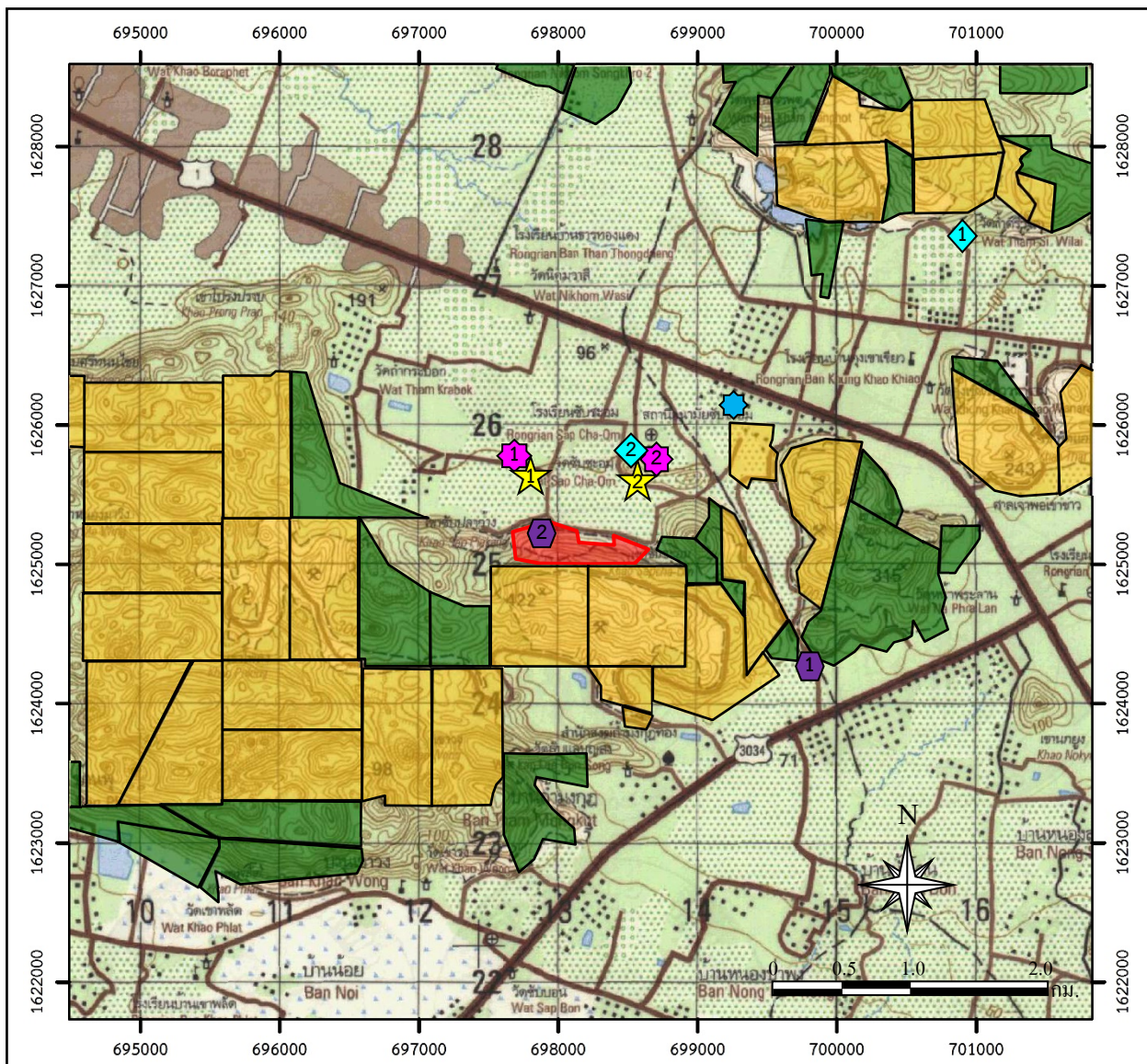
3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567

4) วิธีการตรวจวัด

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดไฟเบอร์กลาสที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาทีตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ประทานบัตรข้างเคียง



คำขอประทานบัตรข้างเคียง

สถานีตรวจวัดความทึบแสง



โรงโม่หินของโครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง



บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4)



โรงเรียนบ้านซับชะอม

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4)



โรงเรียนบ้านซับชะอม

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



น้ำซับบ้านซับชะอม



น้ำชุมเหือง

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล



บ่อบาดาลบ้านซับชะอมหมู่ที่ 4

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, พฤศจิกายน 2567) และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านชัยชะอม (หมู่ที่ 4)



โรงเรียนบ้านชัยชะอม

การตรวจวัดระดับเสียง



บ้านชัยชะอม (หมู่ที่ 4)



โรงเรียนบ้านชัยชะอม

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน



บ้านชัยชะอม (หมู่ที่ 4)

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



น้ำบ้านชัยชะอม



น้ำชุมเหือง



โรงเรียนบ้านชัยชะอม

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล



บ่อบาดาลบ้านชัยชะอมหมู่ที่ 4

การตรวจวัดค่าความทึบแสง



บริเวณตะแกรงคัดขนาด



บริเวณปลายสายพาน



บริเวณปากไม้หินใหญ่



บริเวณสายพานลำเลียง

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ในระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567 ผลการตรวจวัดสรุปดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

(1) บ้านซัซชะอม (หมู่ที่ 4) พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.039-0.052 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.034 มก./ลบ.ม.

(2) โรงเรียนบ้านซัซชะอม พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.045-0.054 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.016 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567

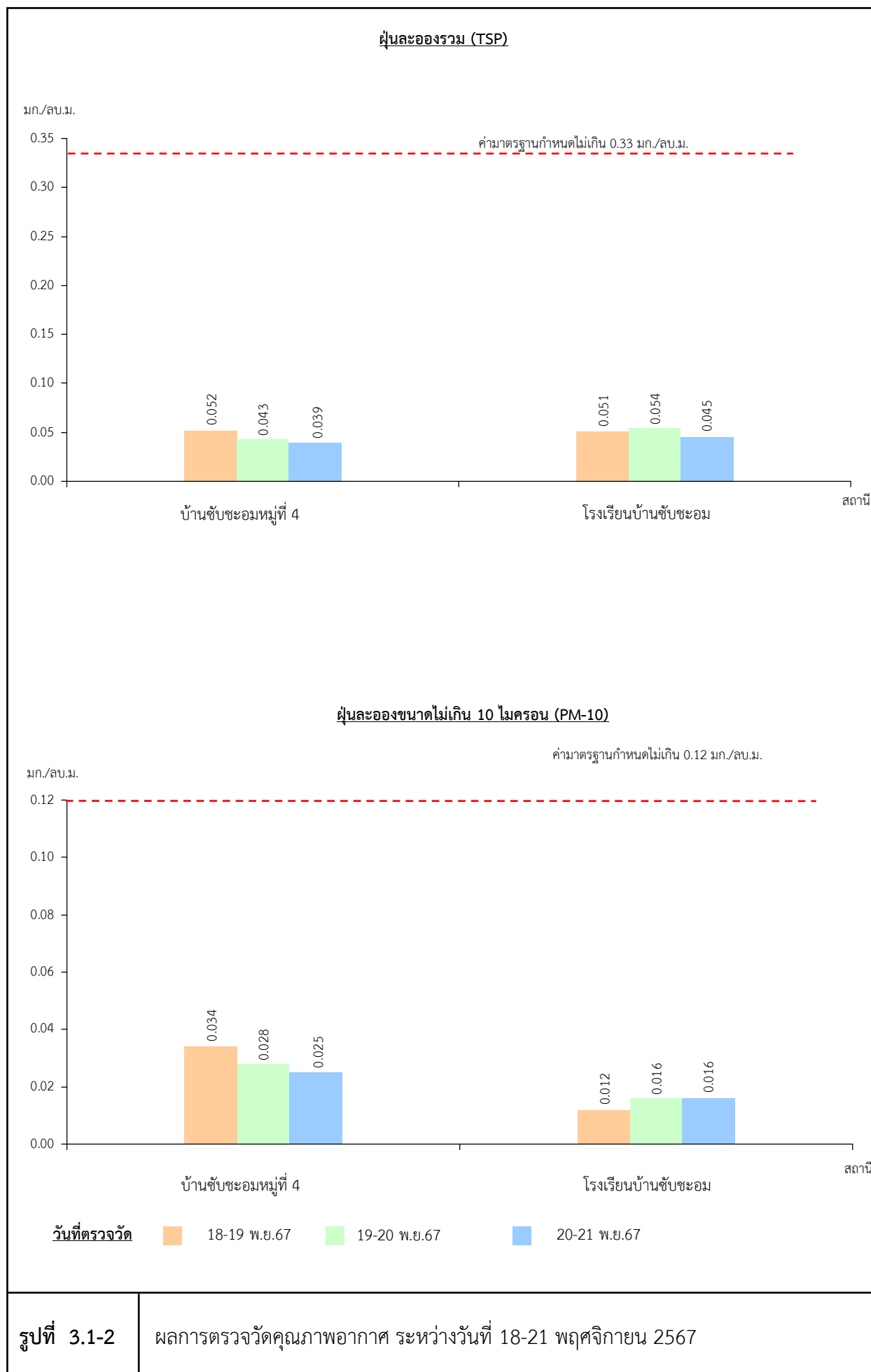
วันที่ตรวจวัด	บ้านซัซชะอม (หมู่ที่ 4)		โรงเรียนบ้านซัซชะอม	
	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
18-19 พ.ย.67	0.052	0.034	0.051	0.012
19-20 พ.ย. 67	0.043	0.028	0.054	0.016
20-21 พ.ย. 67	0.039	0.025	0.045	0.016
มาตรฐาน*	0.33	0.12	0.33	0.12

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567 บริเวณบ้านซัซชะอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านซัซชะอม พบว่า ฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2565-2567 รวมทั้งผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

(1) บ้านซัซซอม (หมู่ที่ 4) พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.039-0.214 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.108 มก./ลบ.ม.

(2) โรงเรียนบ้านซัซซอม พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.045-0.325 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.118 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

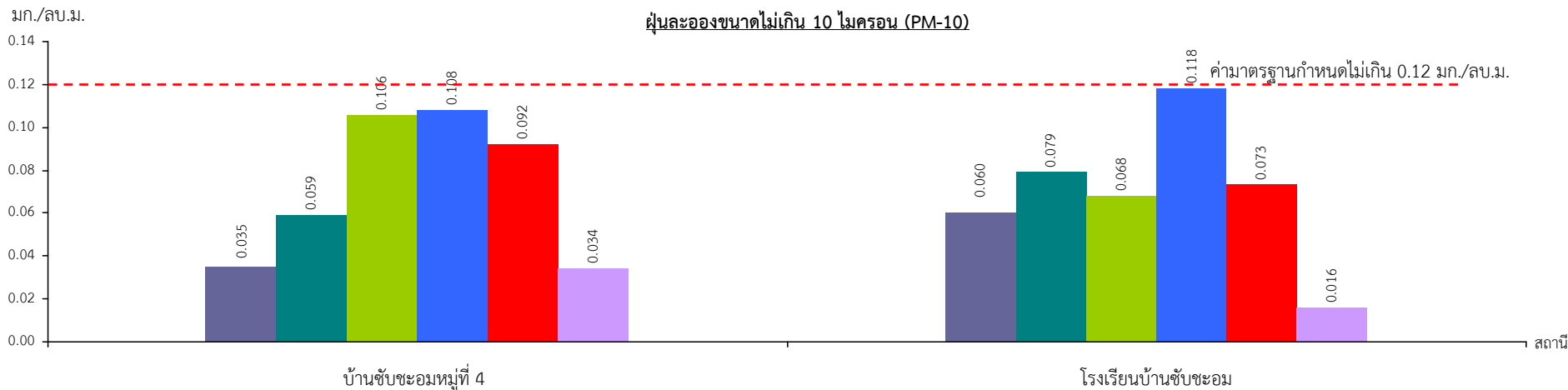
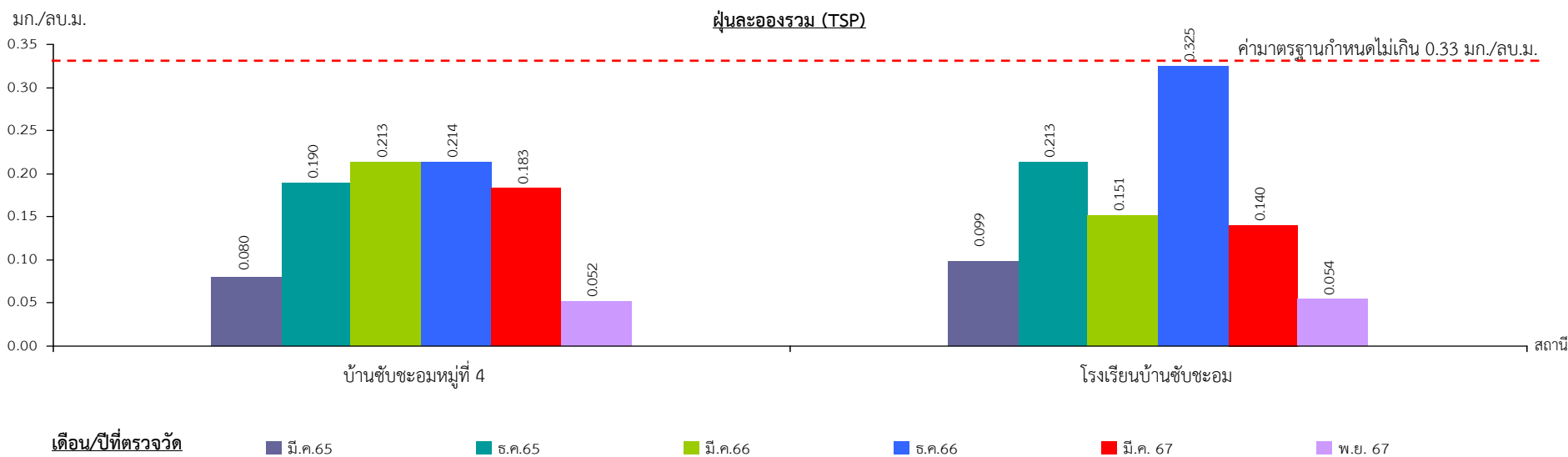
ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2565-2567

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บ้านซัซซอม หมู่ที่ 4		โรงเรียนบ้านซัซซอม	
	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
มี.ค. 65 ^{1/}	0.071-0.080	0.029-0.035	0.082-0.099	0.058-0.060
ธ.ค. 65 ^{1/}	0.121-0.190	0.045-0.059	0.211-0.213	0.064-0.079
มี.ค. 66 ^{1/}	0.126-0.213	0.079-0.106	0.142-0.151	0.064-0.068
ธ.ค. 66 ^{1/}	0.205-0.214	0.034-0.108	0.138-0.325	0.069-0.118
มี.ค. 67 ^{1/}	0.086-0.183	0.055-0.092	0.106-0.140	0.057-0.073
พ.ย. 67 ^{2/}	0.039-0.052	0.025-0.034	0.045-0.054	0.012-0.016
มาตรฐาน*	0.33	0.12	0.33	0.12

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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



หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

3.2 ความทึบแสง

1) ดัชนีที่ตรวจวัด

ค่าความทึบแสง

2) สถานีตรวจวัด

โรงโม่หินของโครงการ

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

4) วิธีการตรวจวัด

การตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละอองจะทำการตรวจวัดบริเวณที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่บรรยากาศมากที่สุด และอยู่ในตำแหน่งได้ลม โดยทั่วไปตรวจวัดบริเวณด้านใต้ปากโม่ เครื่องบดย่อย และตะแกรงคัดขนาด และจุดถ่ายโอนระดับของสายพาน สำหรับโรงโม่หินที่มีการติดตั้งระบบรวบรวมฝุ่นละออง จุดตรวจวัดจะต้องอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางของระนาบปากปล่องระบายฝุ่นของระบบรวบรวมฝุ่นละออง หรือห่างจากขอบนอกสุดของระบบรวบรวมฝุ่นละอองหรือห่างจากกระบวนการผลิตที่ไม่มีระบบรวบรวมฝุ่นละออง 1 ม. อ่านค่าความทึบแสงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ จำนวน 10 ครั้ง ทั้งนี้ การตรวจวัดแต่ละครั้งจะต้องเป็นจุดเดิมและต้องมีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในขณะที่ตรวจวัดด้วย ระยะเวลาในการอ่านค่าแต่ละครั้งประมาณ 15 วินาที พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจวัดและระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสงลงในแบบบันทึกผลการตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละอองด้วยเครื่องวัดความทึบแสง แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยต้องมีการคำนวณตามระยะทางเดินแสง

5) ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง

ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 โดยตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ ปากโม่ สายพานลำเลียง ปลายสายพานลำเลียง และตะแกรงคัดขนาด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

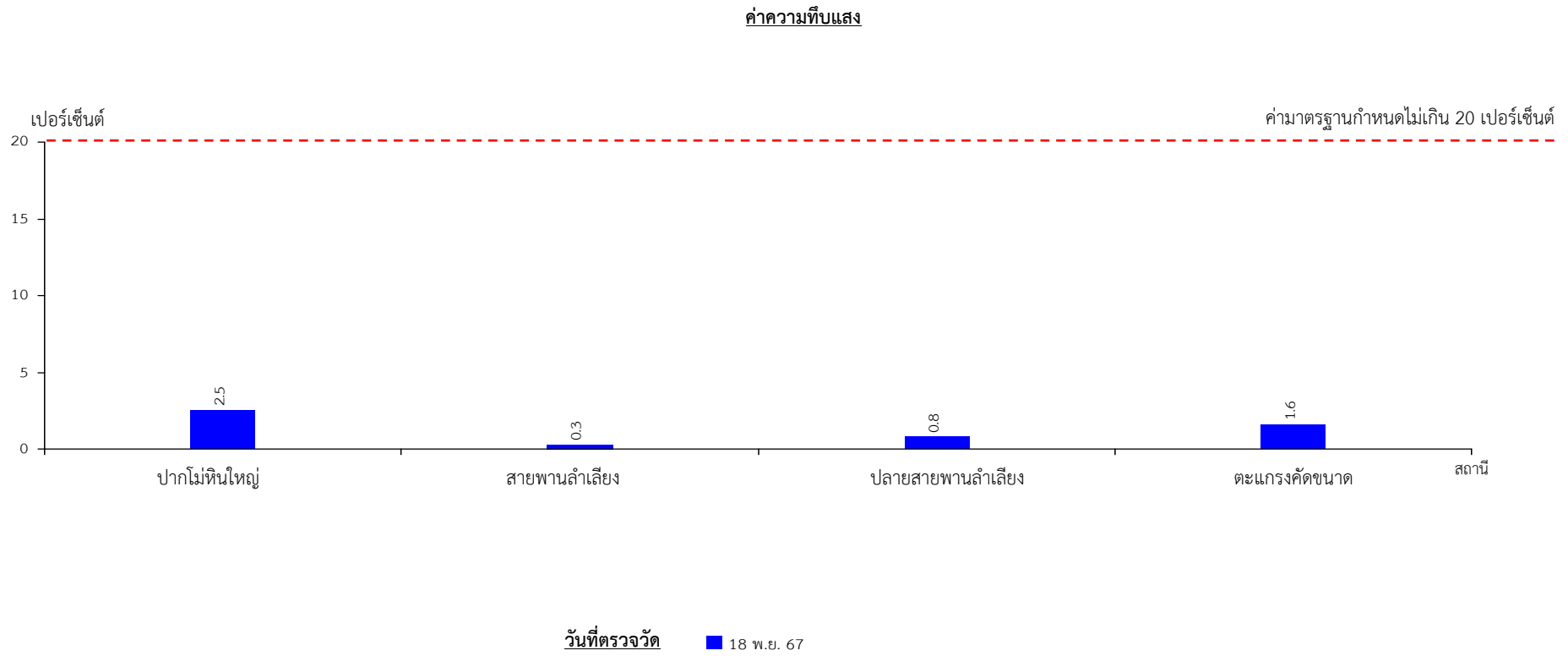
- ปากโม่ มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.5 เปอร์เซ็นต์
- สายพานลำเลียง มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.3 เปอร์เซ็นต์
- ปลายสายพานลำเลียง มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.8 เปอร์เซ็นต์
- ตะแกรงคัดขนาด มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.6 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง บริเวณโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ค่าความทึบแสงเฉลี่ย (%)
ปากโม่หินใหญ่	2.5
สายพานลำเลียง	0.3
ปลายสายพานลำเลียง	0.8
ตะแกรงคัดขนาด	1.6
มาตรฐาน*	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน (พ.ศ.2539)



6) สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง

จากผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 บริเวณ ปากโม่ สายพานลำเลียง ปลายสายพานลำเลียง และตะแกรงคัดขนาด พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ปล่องฝุ่นละอองจากโรงโม่บด หรือย่อยหิน ที่กำหนดค่าความทึบแสงไว้ไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์

7) ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงในช่วงปี 2565-2567 ในรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ การตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) ดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

- ปากโม่ มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.78-3.82 เปอร์เซ็นต์
- สายพานลำเลียง มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.00-1.5 เปอร์เซ็นต์
- ปลายสายพานลำเลียง มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.25-0.84 เปอร์เซ็นต์
- ตะแกรงคัดขนาด มีค่าความทึบแสง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.2-1.6 เปอร์เซ็นต์

จากผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ ในช่วงปี 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน

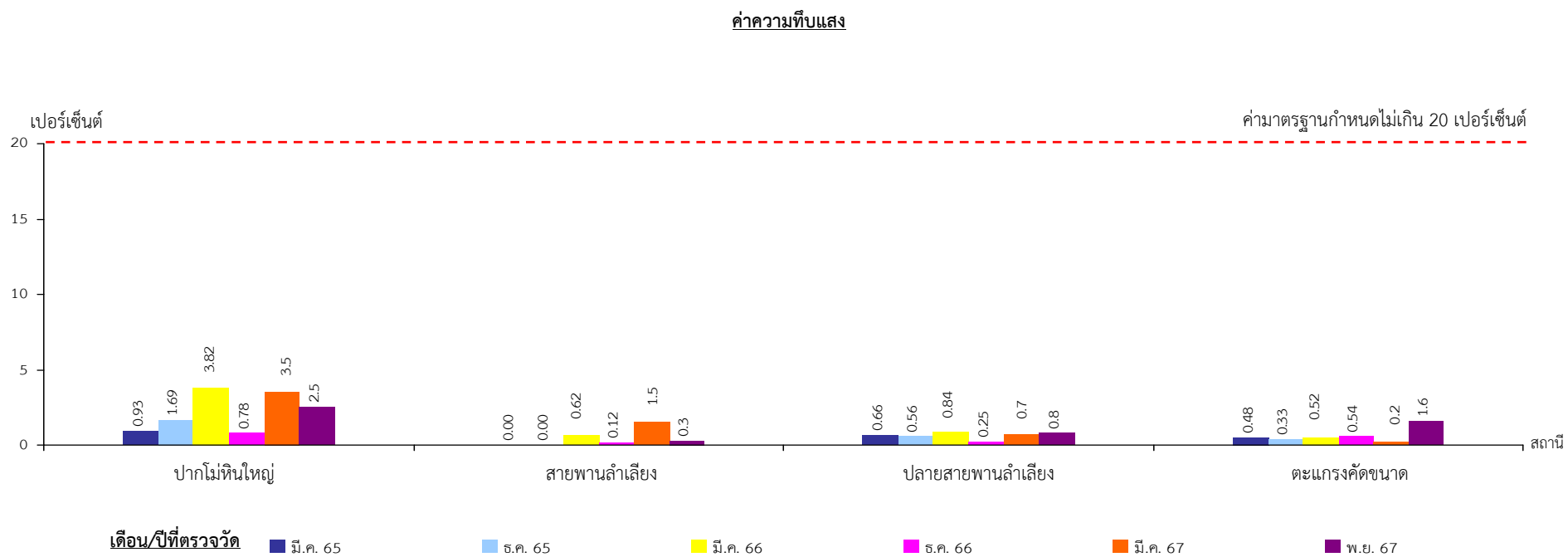
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงในช่วงปี 2565-2567

เดือน/ปี ตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (เปอร์เซ็นต์)			
	ปากโม่หินใหญ่	สายพานลำเลียง	ปลายสายพานลำเลียง	ตะแกรงคัดขนาด
มี.ค. 65 ^{1/}	0.93	0.00	0.66	0.48
ธ.ค. 65 ^{1/}	1.69	0.00	0.56	0.33
มี.ค. 66 ^{1/}	3.82	0.62	0.84	0.52
ธ.ค. 66 ^{1/}	0.78	0.12	0.25	0.54
มี.ค. 67 ^{1/}	3.5	1.5	0.7	0.2
พ.ย. 67 ^{2/}	2.5	0.3	0.8	1.6
ค่ามาตรฐาน*	20			

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่องฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน



3.3 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านซัซชะอม (หมู่ที่ 4) : UTM 47 P 0697854 E, 1625569 N
- (2) โรงเรียนบ้านซัซชะอม : UTM 47 P 0698700 E, 1625779 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรรถ่วงน้ำหนัก 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 เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567 แสดงดังรูปที่ 3.3-1 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านซัซชะอม (หมู่ที่ 4) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.7-58.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.1-99.2 เดซิเบล(เอ)

โรงเรียนบ้านซัซชะอม พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-56.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 89.0-93.1 เดซิเบล(เอ)

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567 พบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน

ระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567

วันที่ตรวจวัด	บ้านซัซซอม (หมู่ที่ 4)		โรงเรียนบ้านซัซซอม	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล (เอ)]
18-19 พ.ย.67	58.8	98.0	55.1	89.0
19-20 พ.ย. 67	58.0	99.2	56.2	90.6
20-21 พ.ย. 67	52.7	87.1	56.3	93.1
มาตรฐาน*	70	115	70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี 2565-2567 รวมทั้งผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านซัซซอม หมู่ที่ 4 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.9-58.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 75.2-100.8 เดซิเบล(เอ)

โรงเรียนบ้านซัซซอม พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.9-68.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.2-112.9 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ในช่วงปี 2565-2567 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

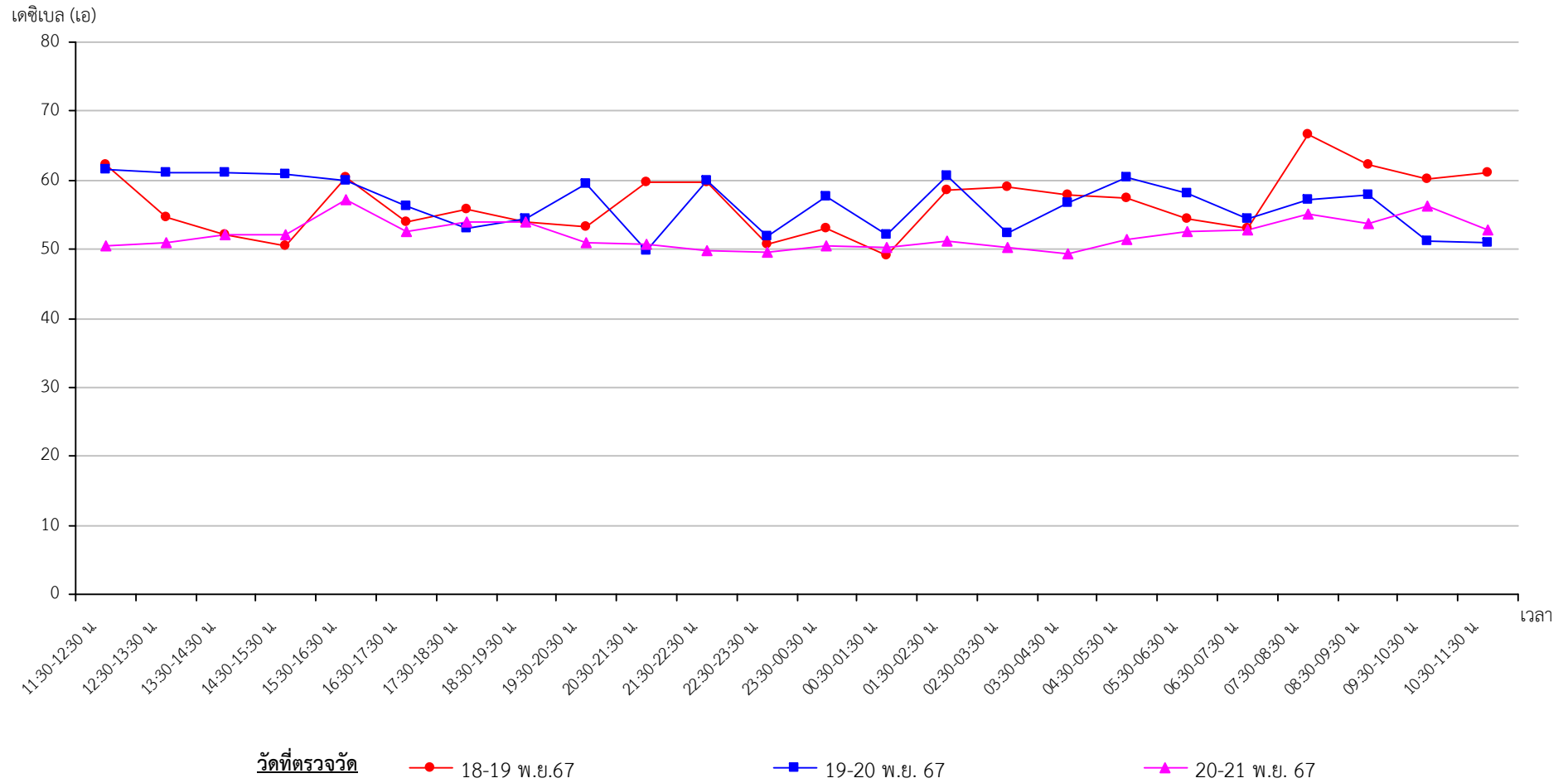
ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บ้านซัซซอม (หมู่ที่ 4)		โรงเรียนบ้านซัซซอม	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล (เอ)]
มี.ค. 65 ^{1/}	51.5-54.8	89.9-94.6	49.9-51.6	85.2-88.0
ธ.ค. 65 ^{1/}	50.9-52.6	75.2-84.2	59.6-68.8	97.8-112.9
มี.ค. 66 ^{1/}	51.8-56.0	87.9-91.7	52.4-53.8	88.1-104.9
ธ.ค. 66 ^{1/}	53.2-57.9	93.8-98.8	53.0-54.9	75.7-94.0
มี.ค. 67 ^{1/}	56.6-58.5	93.2-100.8	54.4-60.6	89.3-94.4
พ.ย. 67 ^{2/}	52.7-58.8	87.1-99.2	55.1-56.3	89.0-93.1
มาตรฐาน*	70.0	115.0	70.0	115.0

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

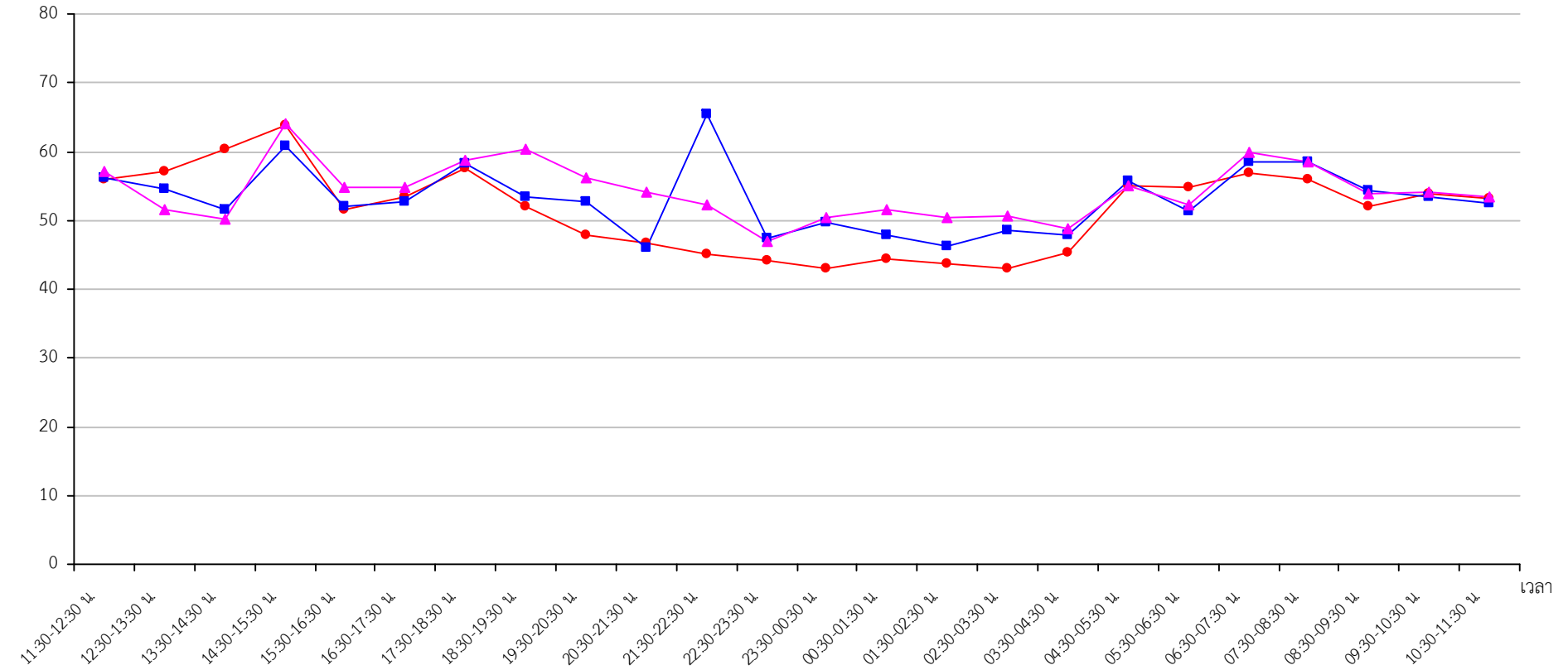
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567

เดซิเบล (เอ)

วัดที่ตรวจวัด

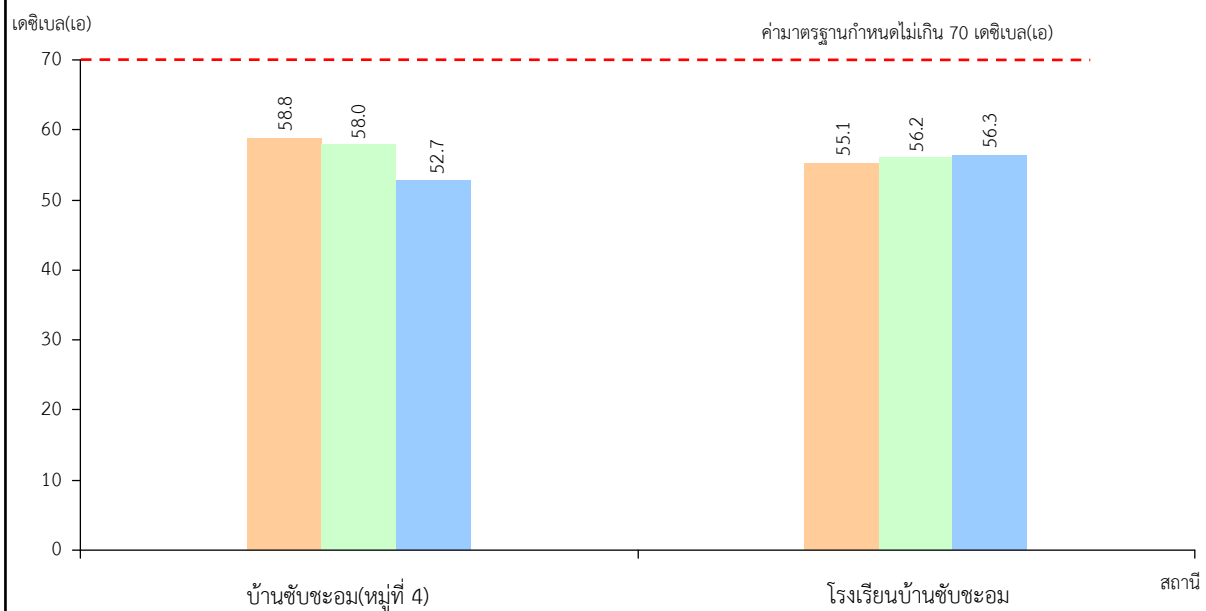
● 18-19 พ.ย. 67

■ 19-20 พ.ย. 67

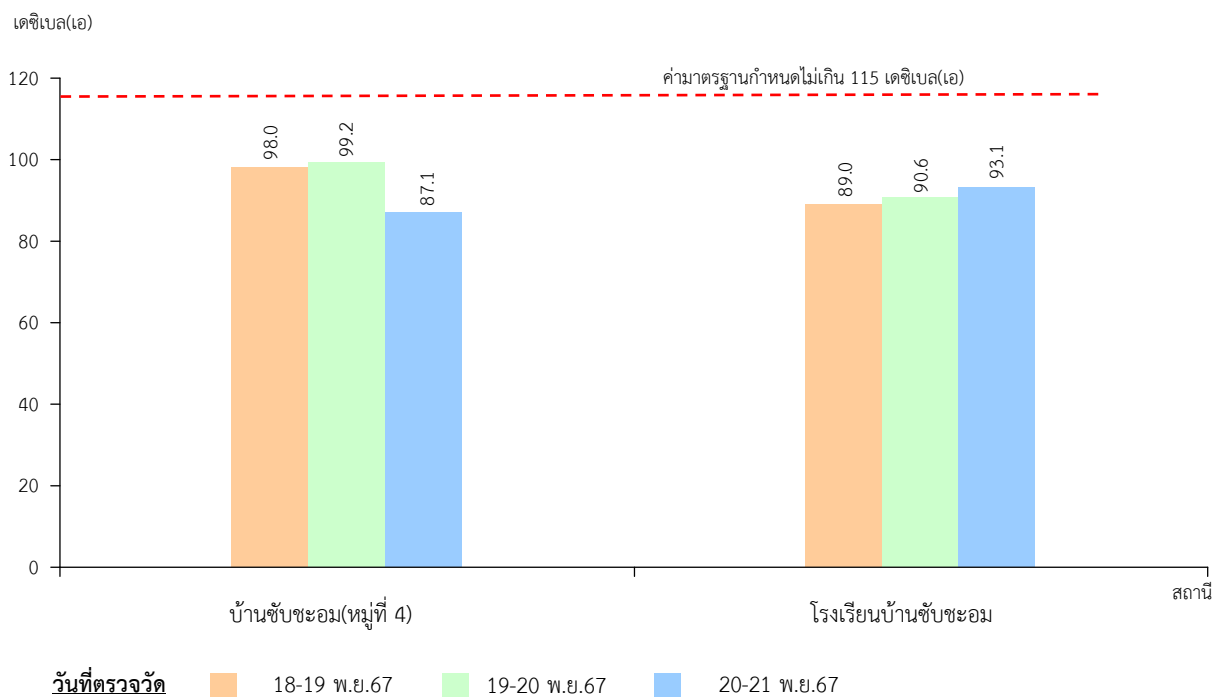
▲ 20-21 พ.ย. 67

สถานที่ตรวจวัด : โรงเรียนขับเขย

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

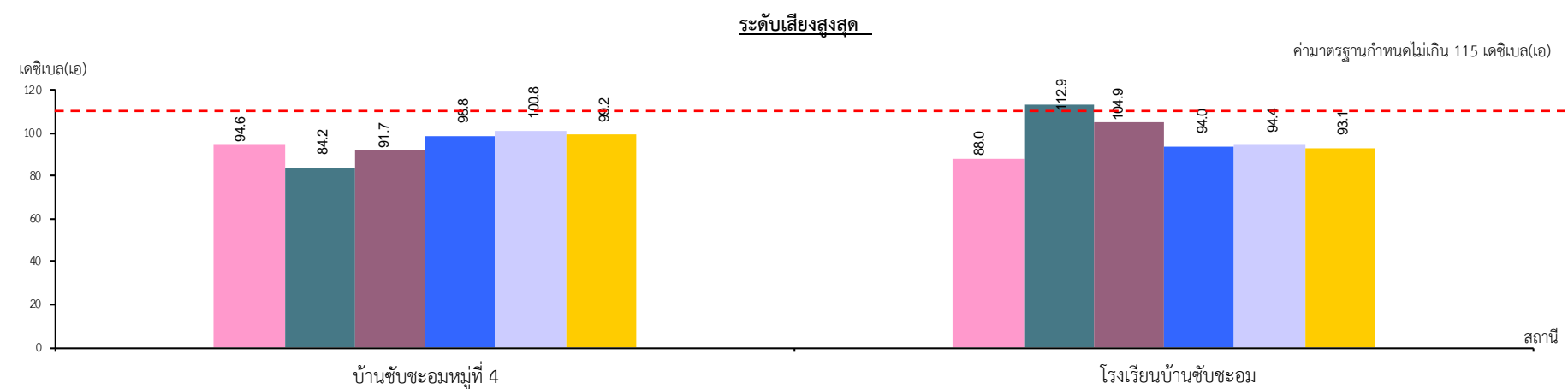
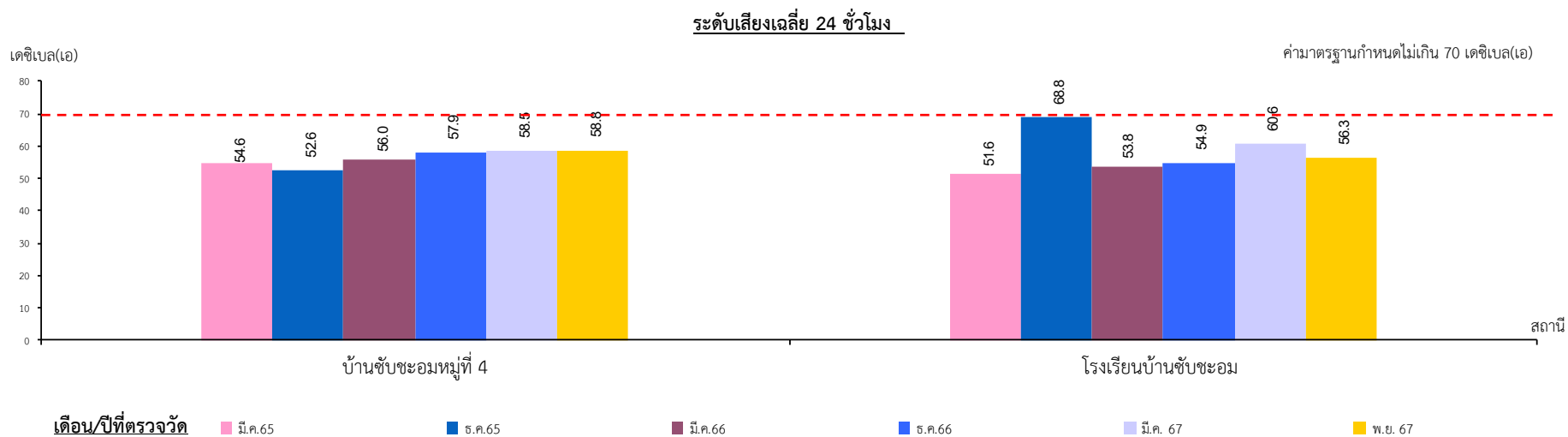


ระดับเสียงสูงสุด



รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 18-21 พฤศจิกายน 2567



หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567

3.4 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- 1.1) ความถี่ (Frequency)
- 1.2) ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- 1.3) การขจัด (Displacement)
- 1.4) แรงอัดอากาศ (Air Overpressure)

2) สถานที่ตรวจวัด

- 2.1) บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 : UTM 47 P 0697854 E, 1625569 N
- 2.2) โรงเรียนบ้านซับชะอม : UTM 47 P 0698700 E, 1625779 N

3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 2 สถานที่ ได้แก่ บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4) และโรงเรียนบ้านซับชะอม ดังตารางที่ 3.4-1

5.1) บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 73 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค มีค่าเท่ากับ 0.699 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 85 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค มีค่าเท่ากับ 1.143 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.002 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่ามากกว่า 100 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.826 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.002 มม. แรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 104 เดซิเบล

5.2) โรงเรียนบ้านซับชะอม พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 125 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค มีค่าเท่ากับ 0.300 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 56 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค มีค่าเท่ากับ 0.125 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 63 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.425 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 103 เดซิเบล

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

สถานีตรวจวัด	แรงอัดอากาศ(เดซิเบล)	Transverse			Vertical			Longitudinal			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
		ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด(มม.)	
บ้านขับชะอม (หมู่ที่ 4)	104	73	0.699	0.001	85	1.143	0.002	>100	0.826	0.002	104
มาตรฐาน*	-	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
โรงเรียนบ้านขับชะอม	103	125	0.300	<0.0001	56	0.125	<0.0001	63	0.425	<0.0001	103
มาตรฐาน*	-	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

Detection Limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค เท่ากับ 0.100 มม./วินาที และการจัดจัดเท่ากับ 0.0001 มม.

≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า > หมายถึง มีค่ามากกว่า

6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 18 พฤศจิกายน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านขับชะอม (หมู่ที่ 4) และโรงเรียนบ้านขับชะอม มีผลตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2567 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) พบว่า ผลการตรวจวัดที่ผ่านมา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2565-2567

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด (มม.)	
บ้านขับชะอม (หมู่ที่ 4)	มี.ค. 65 ^{1/}	125	0.175	0.000	9.26	0.075	0.000	20.0	0.175	0.000	-
	มาตรฐาน*	125	50.8	0.20	9.26	12.7	0.23	20.0	25.1	0.20	
	ธ.ค. 65 ^{1/}	125	0.150	<0.0001	125	0.075	<0.0001	100	0.100	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	มี.ค. 66 ^{1/}	83.3	1.450	<0.0001	83.3	0.500	<0.0001	83.3	1.275	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานี ตรวจวัด	เดือน/ปี ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัดจัด (มม.)	
บ้านซัพพะอม (หมู่ที่ 4) (ต่อ)	ธ.ค. 66 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มี.ค. 67 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 67 ^{2/}	73	0.699	0.001	85	1.143	0.002	>100	0.826	0.002	104
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
โรงเรียนบ้าน ซัพพะอม	มี.ค. 65 ^{1/}	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ธ.ค. 65 ^{1/}	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มี.ค. 66 ^{1/}	35.7	0.200	<0.0001	55.6	0.175	<0.0001	45.5	0.275	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	36	45.2	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	ธ.ค. 66 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มี.ค. 67 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 67 ^{2/}	125	0.300	<0.0001	56	0.125	<0.0001	63	0.425	<0.0001	103
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

Detection Limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค เท่ากับ 0.100 มม./วินาที และการจัดจัดเท่ากับ 0.0001 มม.

- หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า > หมายถึง มีค่ามากกว่า

**ไม่มีการระเบิด เนื่องจากหยุดทำเหมืองชั่วคราว

3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 13 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
เหล็กกรรม (Total Iron)	Flame AAS
ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO)	DO Meter
บีโอดี (BOD ₅)	5 Day BOD Membrane Electrode
แอมโมเนีย (NH ₄ -N)	Distillation Nesslerization
ไนเตรท (NO ₃ -N)	Cadmium reduction Method
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอล (Fecal Coliform Bacteria)	Fecal Coliform Procedure
แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	MPN Method

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- (1) น้ำซับบ้านซับชะอม : UTM 47P 0699633 E, 1624604 N
(2) น้ำชุมเหือง : UTM 47P 0697854 E, 1625187 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 จากน้ำชุมเหือง และน้ำซับบ้านซับชะอม ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 มีรายละเอียดดังนี้

4.1) น้ำซับบ้านซับชะอม พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่เท่ากับ 7.4 ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.3 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 12 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 480 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 324 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.02 เอ็นทียู ปริมาณซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 122 มก./ล. ปริมาณเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.772 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ล. ไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.54 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 4,900 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลมีค่าเท่ากับ 2,200 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

4.2) น้ำชุมเหือง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่เท่ากับ 7.5 ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 5.6 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 1,340 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 900 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ

0.80 เอ็นทียู ปริมาณซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 679 มก./ล. ปริมาณเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.026 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ล. ไนเตรทมีค่าเท่ากับ 0.31 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 17 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลมีค่าเท่ากับ 2.0 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

4.3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำชุมเหมือง และน้ำบ้านซำชะอม พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

5) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปี 2565-2567 และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

5.1) น้ำซำบ้านซำชะอม พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.5-8.1 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 4.3-8.86 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 12-85 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 414-486 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 292-339 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.02-75 เอ็นทียู ปริมาณซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 46-145 มก./ล. ปริมาณเหล็กกรรมมีค่าน้อยกว่า 0.02 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.093-0.772 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.05-0.13 มก./ล. ไนเตรทมีค่าอยู่ในช่วง 0.24-4.2 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ในช่วง 4.5-35,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าอยู่ในช่วง 17-4,900 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

5.2) น้ำชุมเหมือง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 7.3-8.6 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 5.6-8.7 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. และมีค่าเท่ากับ 31 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 676-1,362 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 491-900 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.13-5.7 เอ็นทียู ปริมาณซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 293-680 มก./ล. ปริมาณเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.02-0.10 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.18 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าน้อยกว่า 0.5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.02-0.21 มก./ล. ไนเตรทมีค่าอยู่ในช่วง 0.21-3.9 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าอยู่ในช่วง 17-700 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าเท่ากับ 2.0 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2565-2567 พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นค่าแบคทีเรียโคลิฟอร์มและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลของสถานีน้ำซำบ้านซำชะอม ในเดือนมีนาคม 2567 ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

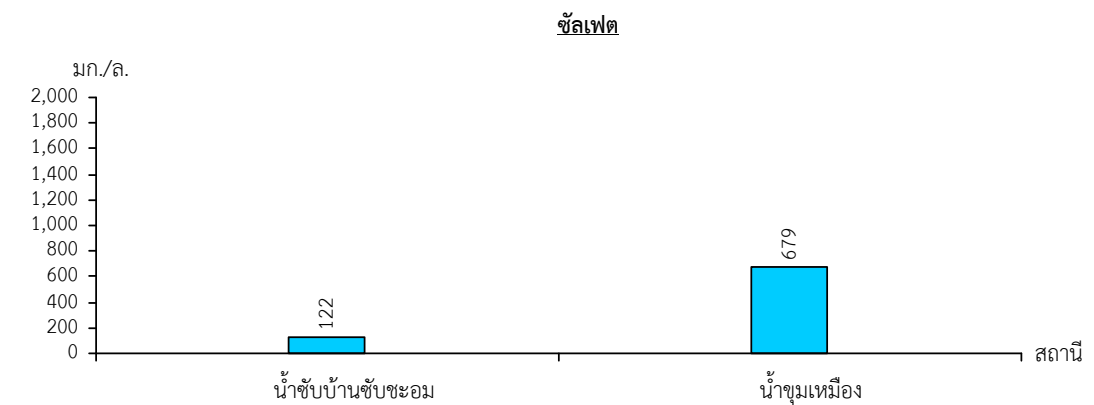
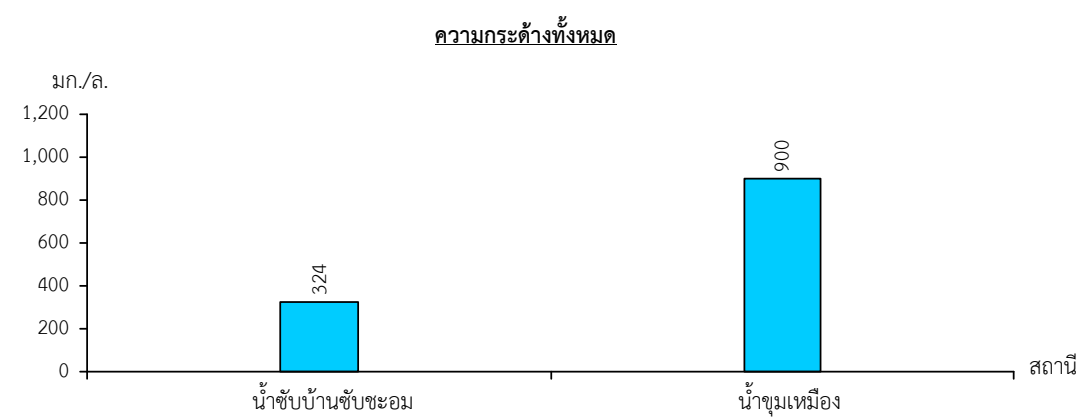
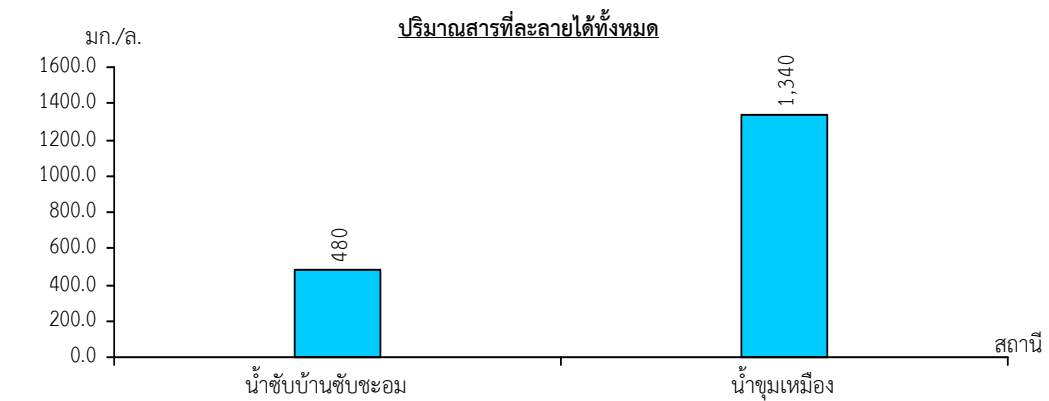
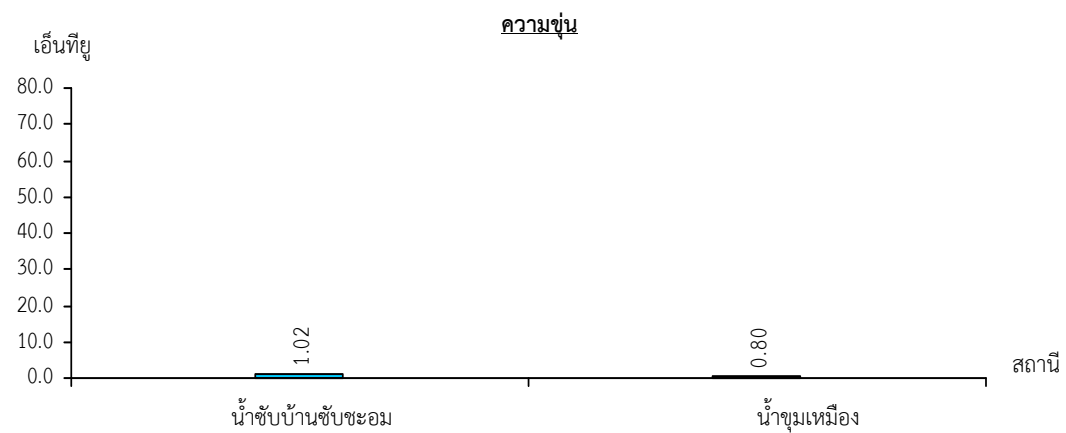
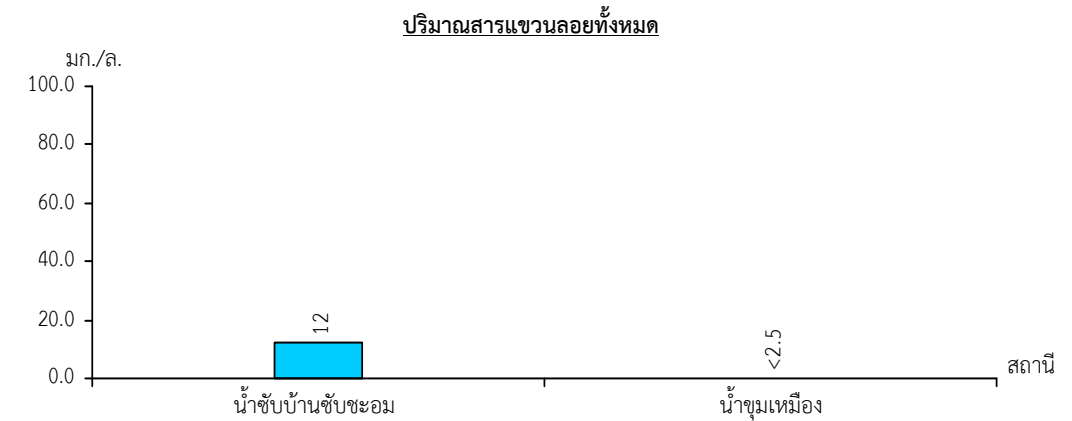
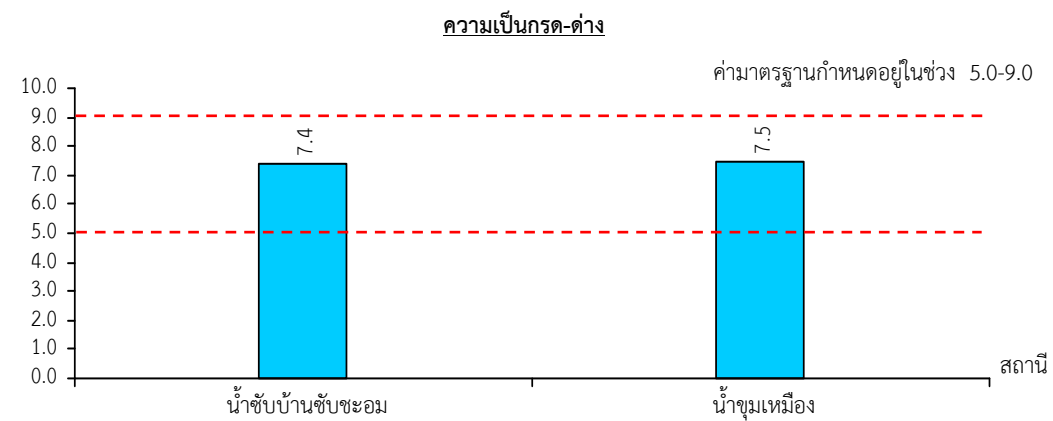
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์												
	ความเป็นกรด-ด่าง	ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (มก./ล.)	บีโอดี (มก./ล.)	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)	แอมโมเนีย (มก./ล.)	ไนเตรท (มก./ล.)	แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียกลุ่มฟิคอล (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)
น้ำซับบ้านซับชะอม	7.4	4.3	<2.0	12	480	324	1.02	122	0.772	<0.5	0.54	4,900	2,200
น้ำชุมเหือง	7.5	5.6	<2.0	<2.5	1,340	900	0.80	679	0.026	<0.5	0.31	17	2.0
มาตรฐาน*	5.0-9.0	≥4.0	≠2.0	-	-	-	-	-	-	0.5	5.0	20,000	4,000

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

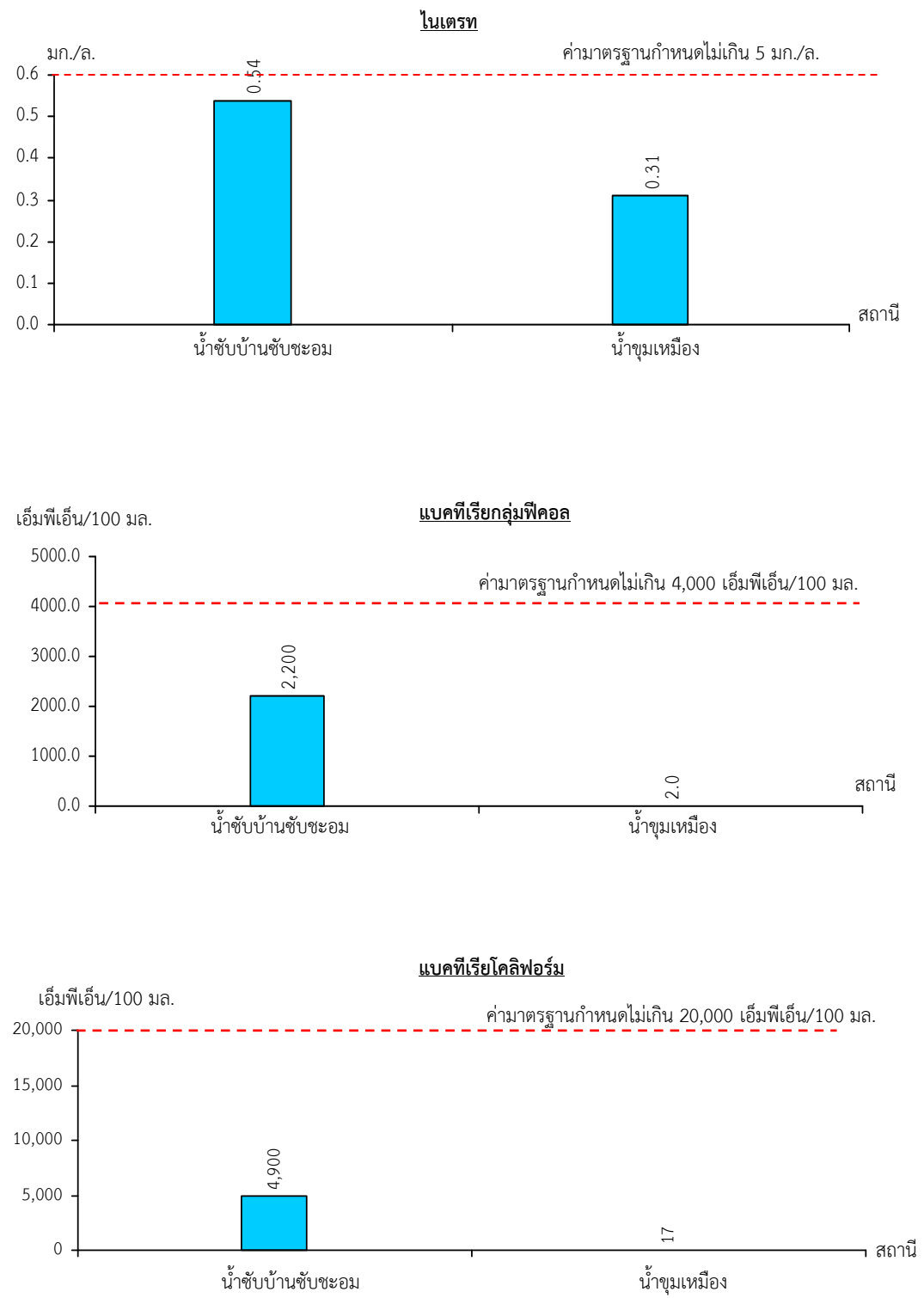
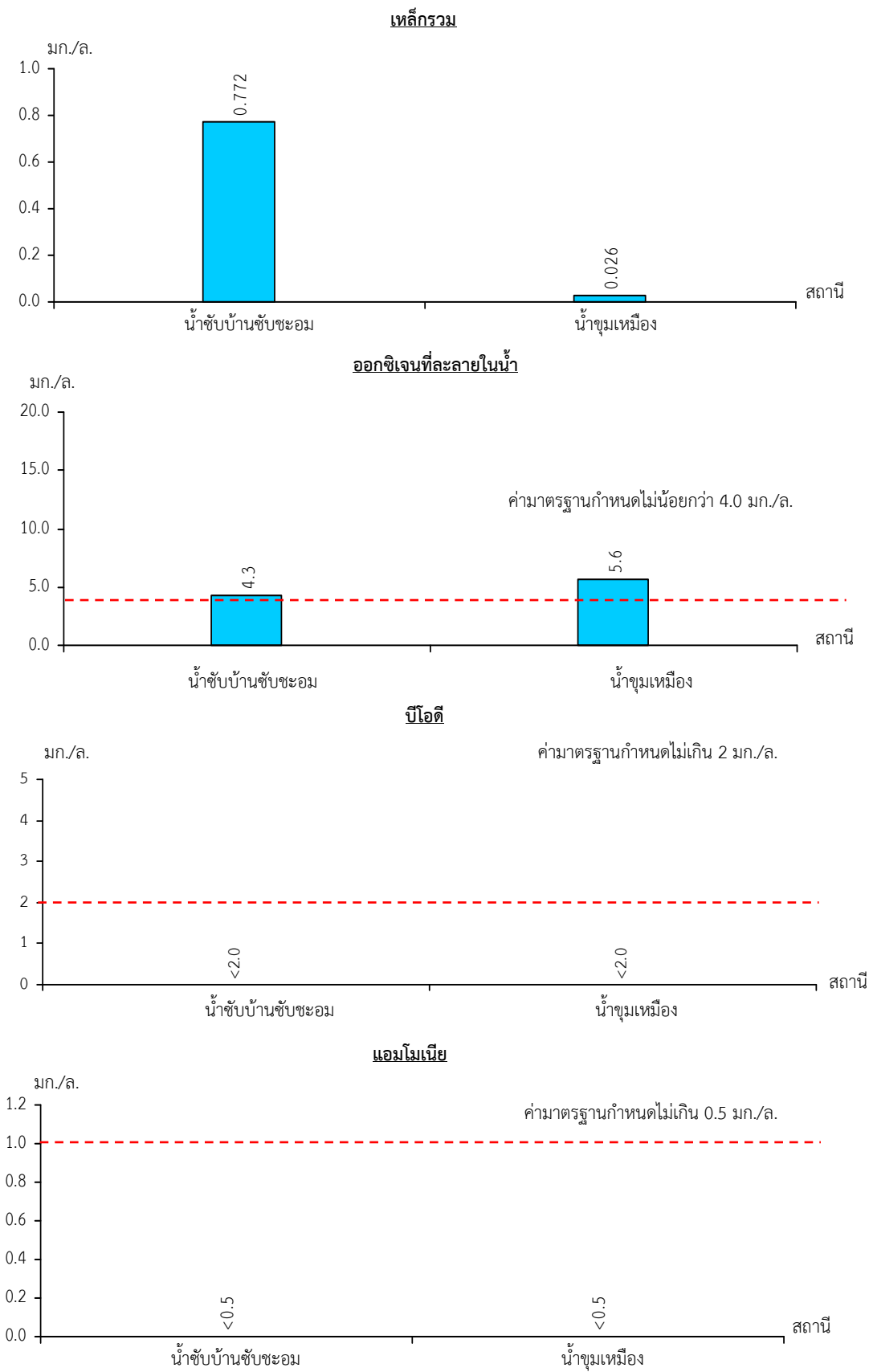
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ≠ หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง น้อยกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

Detection limit : บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล., แอมโมเนียเท่ากับ 0.5 มก./ล.



รูปที่ 3.5-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567



รูปที่ 3.5-1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2565-2567

สถานี ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์													
	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ออกซิเจน ที่ละลาย ในน้ำ (มก./ล.)	บีโอดี (มก./ล.)	ปริมาณ สารแขวนลอย ทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความ กระด้าง ทั้งหมด	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)	แอมโมเนีย (มก./ล.)	ไนเตรท (มก./ล.)	แบคทีเรีย โคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.)	แบคทีเรีย กลุ่มฟิคอล (เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.)
น้ำซับบ้าน ซับหอม	มี.ค.65 ^{1/}	7.7	8.86	<2.0	85	416	292	38	46	0.55	0.13	2.8	3,500	1,300
	ธ.ค.65 ^{1/}	7.1	8.8	<2.0	56	486	327	75	145	0.39	0.05	4.2	49	22
	มี.ค.66 ^{1/}	7.4	8.5	<2.0	54	414	299	34	67	0.21	0.12	3.0	49	17
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.5	8.2	<2.0	<2.5	460	337	42	70	0.093	<0.5	1.0	4.5	<1.8
	มี.ค.67 ^{1/}	8.1	6.9	<2.0	<2.5	420	339	28	114	<0.02	<0.5	0.24	35,000	4,900
	พ.ย.67 ^{2/}	7.4	4.3	<2.0	12	480	324	1.02	122	0.772	<0.5	0.54	4,900	2,200
ชุมเหือง	มี.ค.65 ^{1/}	7.8	8.74	<2.0	<2.5	1,168	826	0.21	680	<0.10	0.02	2.6	<1.8	<1.8
	ธ.ค.65 ^{1/}	7.8	8.5	<2.0	<2.5	676	491	0.13	293	<0.10	0.07	3.9	<1.8	<1.8
	มี.ค.66 ^{1/}	7.4	7.8	<2.0	31	1,362	738	5.7	579	0.18	0.21	2.3	<1.8	<1.8
	ธ.ค.66 ^{1/}	7.3	8.1	<2.0	<2.5	862	569	0.49	363	0.014	<0.5	1.0	700	<1.8
	มี.ค.67 ^{1/}	8.6	7.1	<2.0	<2.5	806	553	0.20	442	<0.02	<0.5	0.21	<1.8	<1.8
	พ.ย.67 ^{2/}	7.5	5.6	<2.0	<2.5	1,340	900	0.80	679	0.026	<0.5	0.31	17	2.0
มาตรฐาน*		5.0-9.0	≥4.0	≧2.0	-	-	-	-	-	-	0.5	5.0	20,000	4,000

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

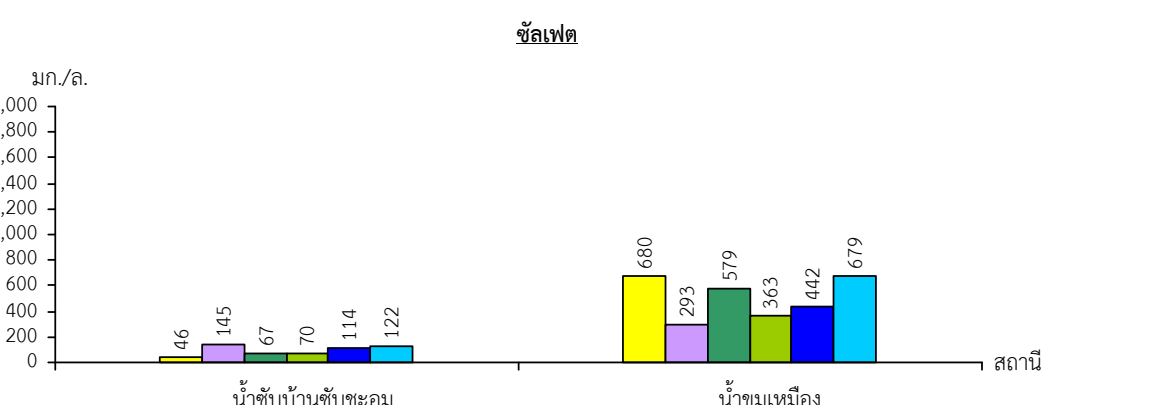
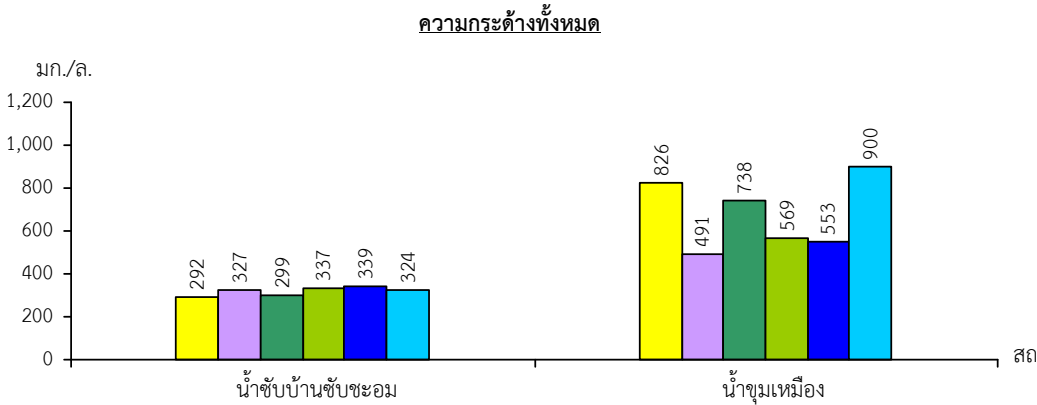
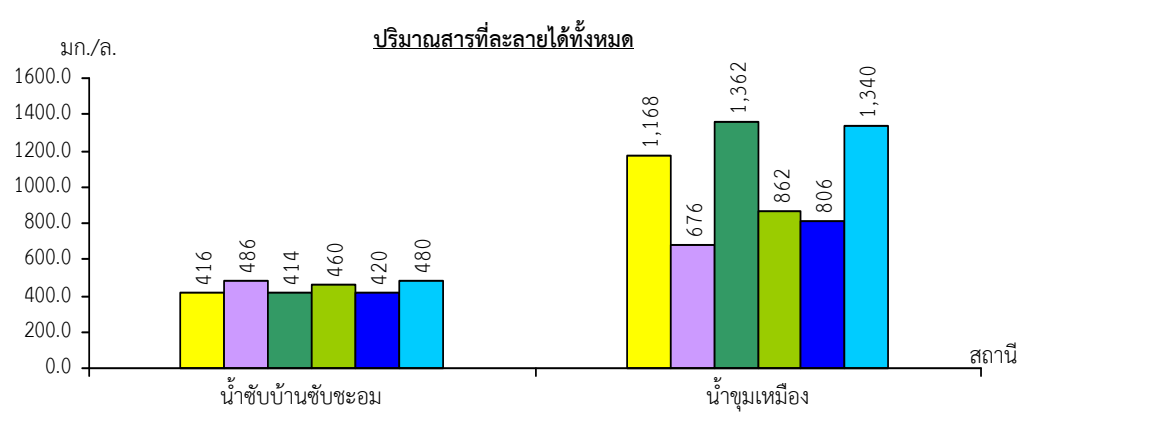
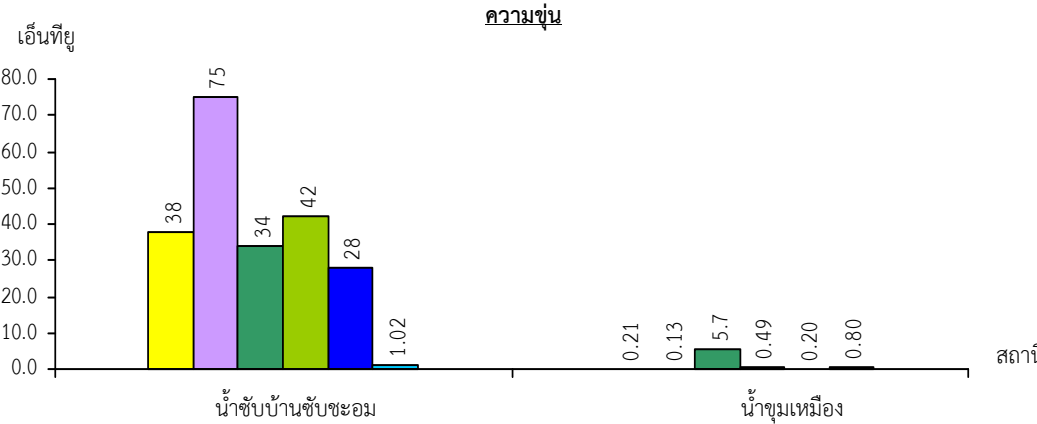
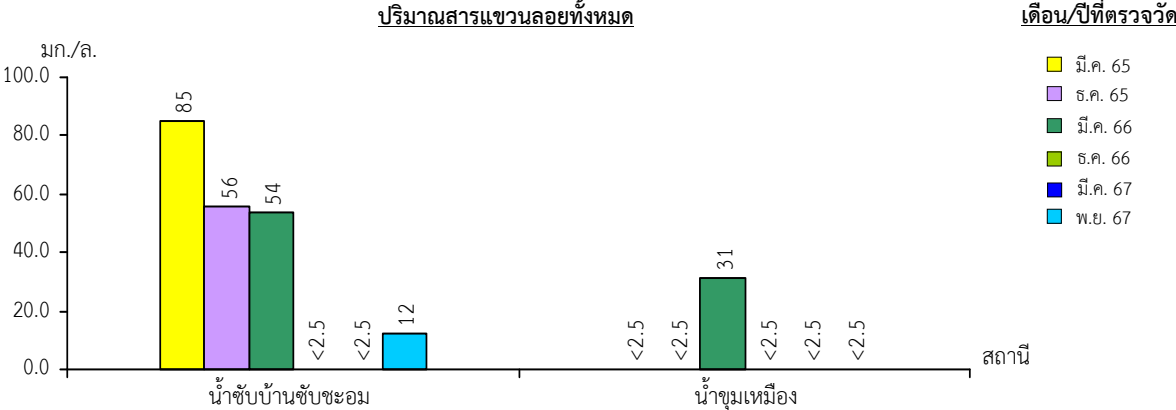
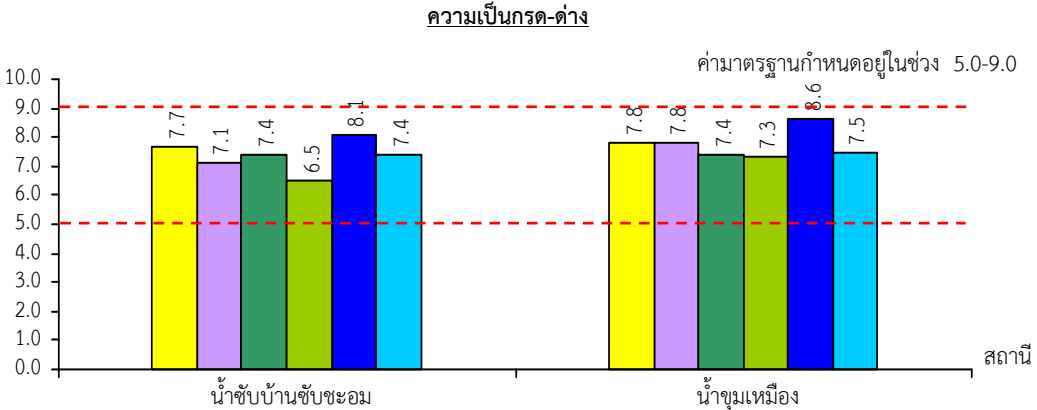
^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน > หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง น้อยกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

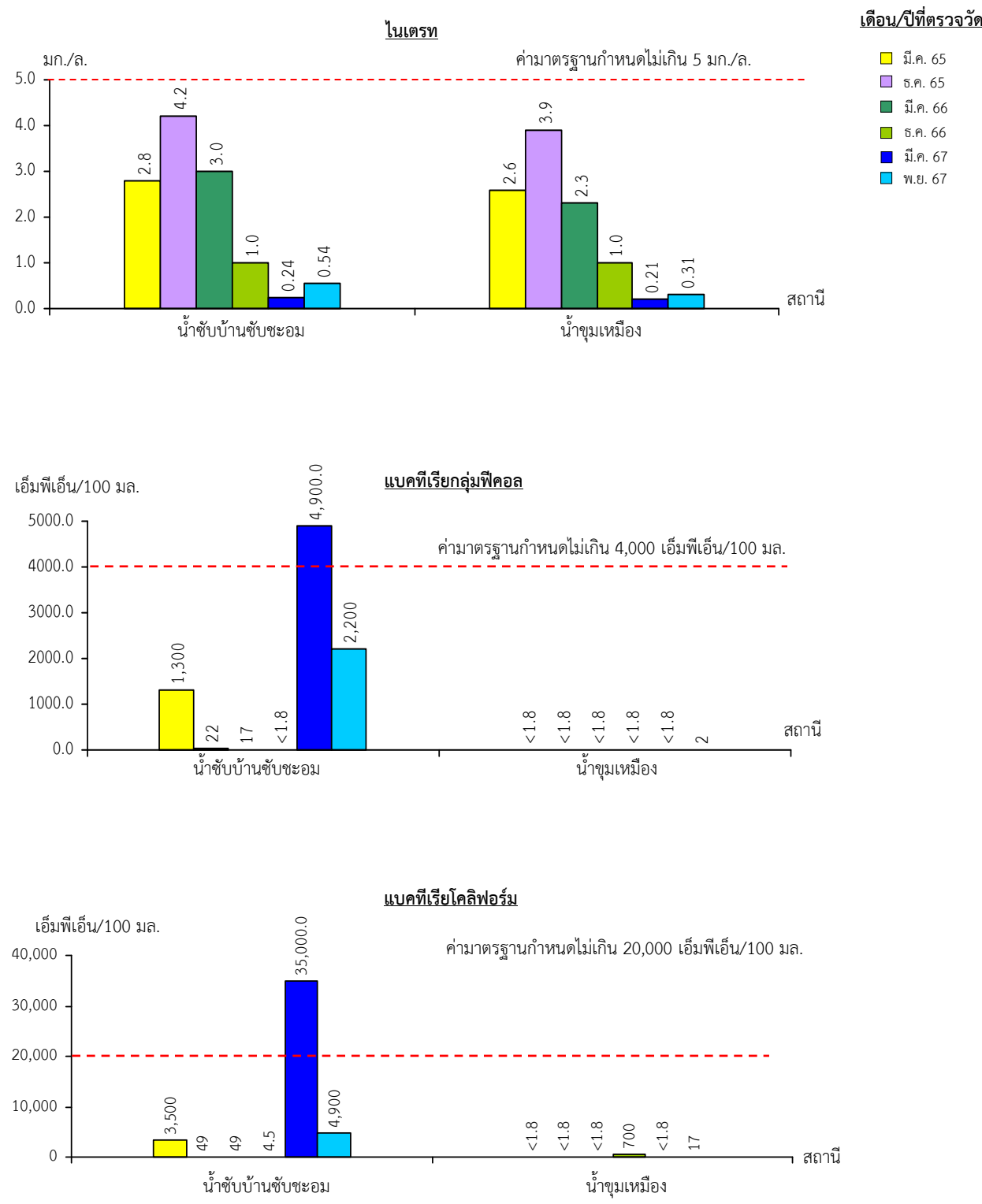
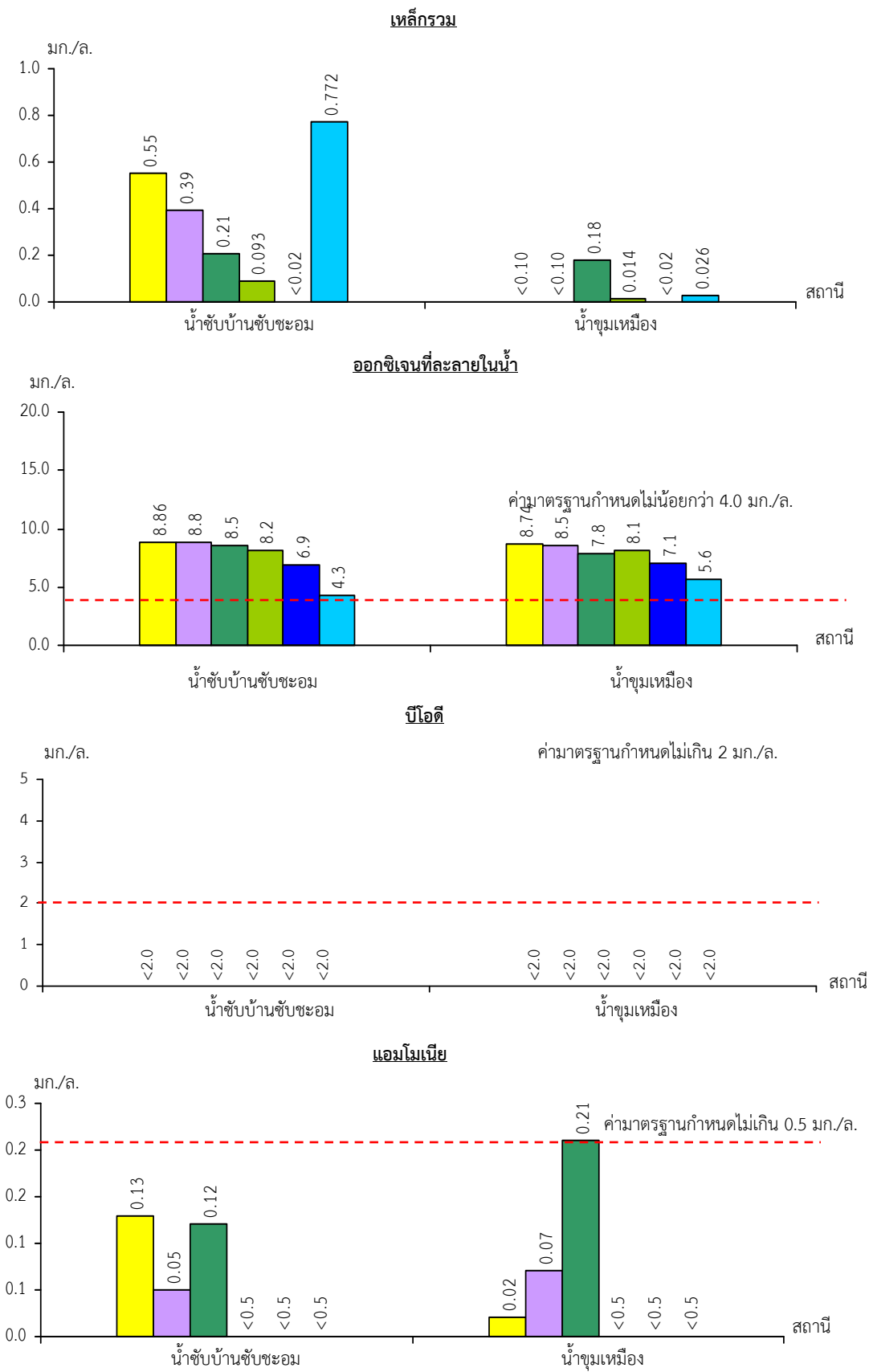
Detection limit : บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล., เหล็กรวมเท่ากับ 0.01, 0.02 มก./ล., แอมโมเนียเท่ากับ 0.5 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์ม 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอล 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.



รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในปี 2565-2567



รูปที่ 3.5-2 (ต่อ)

3.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 6 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
เหล็กกรรม (Total Iron)	Digestion, ICP Method
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Solids Dried at 103-105 °C

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

(1) น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล : UTM 47P 0700965 E, 1627275 N

(2) น้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 : UTM 47P 0698558 E, 1625825 N

3) วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

4) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของน้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล และน้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินดังตารางที่ 3.6-1 และรูปที่ 3.6-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1) น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.4 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 602 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 375 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.41 เอ็นทียู และเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.083 มก./ล.

4.2) น้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.4 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 722 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 500 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.88 เอ็นทียู และเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.041 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของน้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล และน้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 ที่ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

สถานีตรวจวัด		ดัชนีตรวจวัด					
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	เหล็กรวม (มก./ล.)
น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล		7.4	<2.5	602	375	0.41	0.083
น้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4		7.4	<2.5	722	500	0.88	0.041
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.5-8.5	-	≧600	≧300	5	≧0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	1.0

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ

สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ≧ หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล.

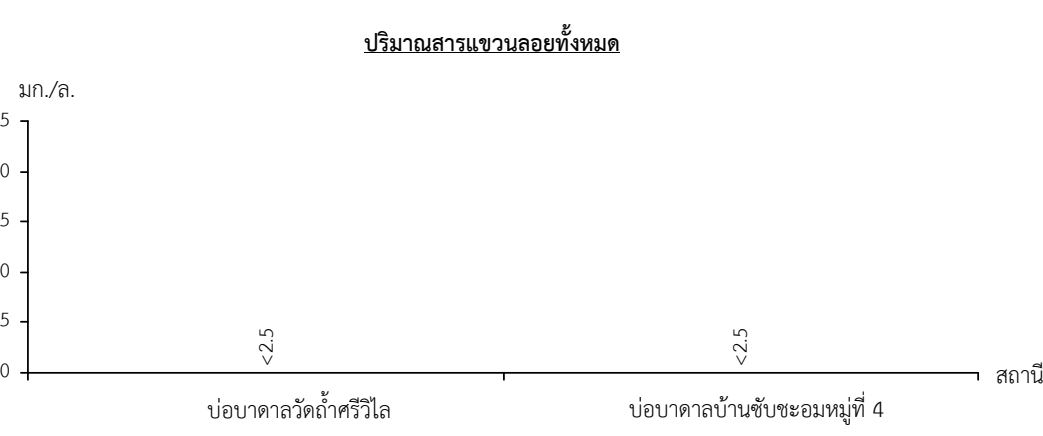
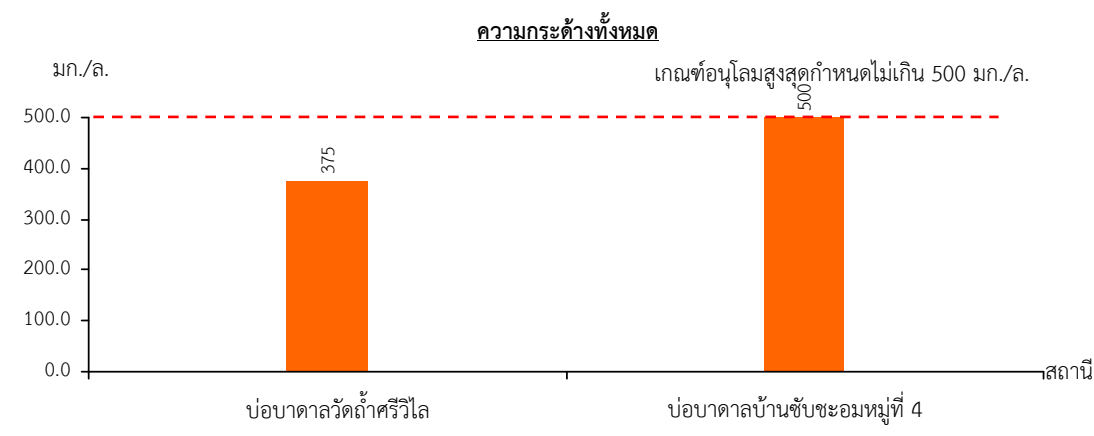
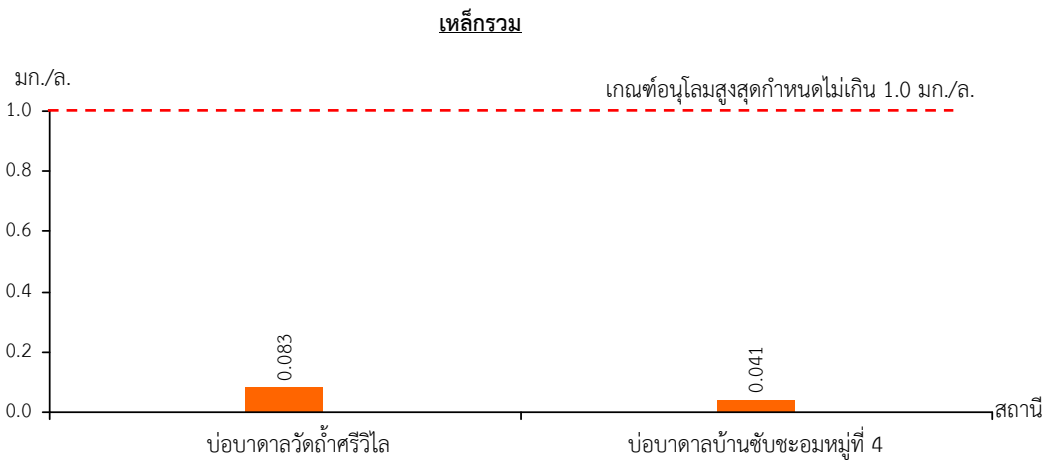
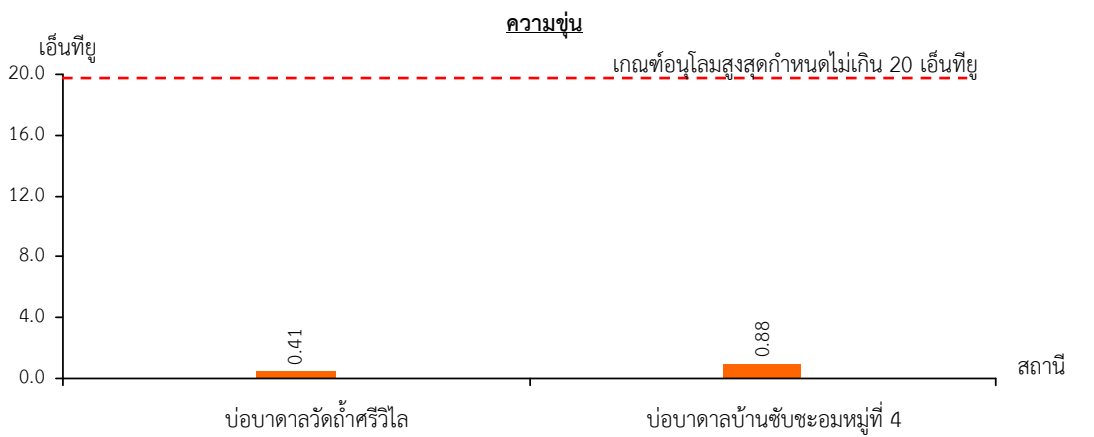
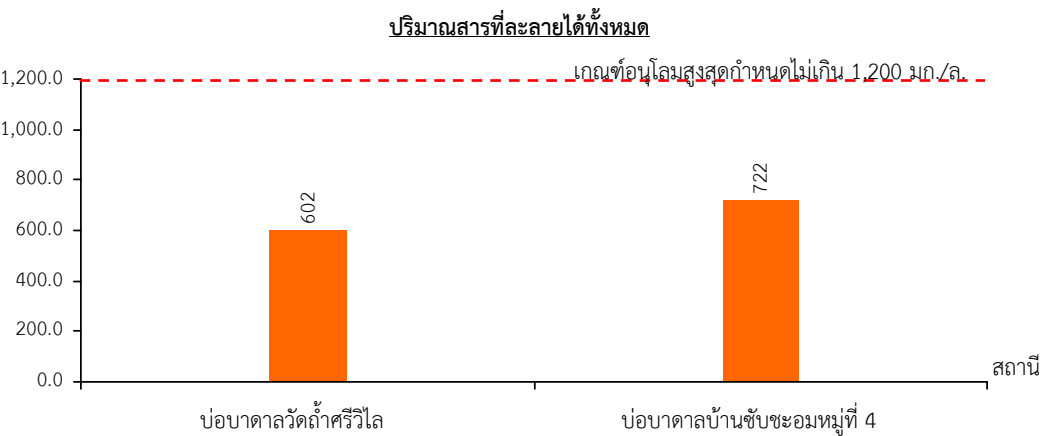
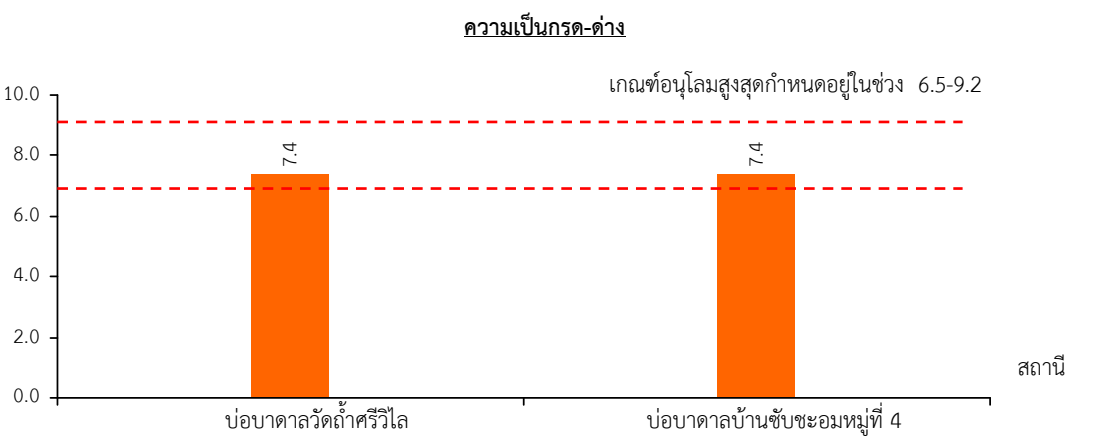
6) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567 และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2567) ดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-2 มีรายละเอียดดังนี้

6.1) บ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.4-8.1 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 384-602 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 233-399 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.02-0.74 เอ็นทียู เหล็กรวมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.02-0.10 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.07-0.083 มก./ล.

6.2) บ่อบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 6.7-8.1 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 516-736 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 280-500 มก./ล. ความขุ่นมีค่าน้อยกว่า 0.01 เอ็นทียู และมีค่าอยู่ในช่วง 0.08-0.88 เอ็นทียู เหล็กรวมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.02-0.10 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.041 มก./ล.

เมื่อนำดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ยกเว้น ความเป็นกรด-ด่างของบ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล ในเดือนธันวาคม 2566 ที่มีค่าเป็นกรดและไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ยังพบว่าค่าความกระด้างทั้งหมดของทั้ง 2 สถานีมีค่าค่อนข้างสูงแต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้เป็นผลมาจากสภาพทางธรณีวิทยาแหล่งแร่หินปูนหากนำมาใช้ในการบริโภคจะต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน เช่น การกรอง เป็นต้น



รูปที่ 3.6-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567

ตารางที่ 3.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2565-2567

สถานี ตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอย ทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	เหล็กรวม (มก./ล.)
บ่อบาดาล วัดถ้ำศรีวิไล	มี.ค. 65 ^{1/}	7.5	<2.5	452	233	0.03	<0.10
	ธ.ค. 65 ^{1/}	7.2	<2.5	384	353	0.74	<0.10
	มี.ค. 66 ^{1/}	7.5	<2.5	568	399	0.02	<0.10
	ธ.ค. 66 ^{1/}	6.4	<2.5	566	399	0.32	0.007
	มี.ค. 67 ^{1/}	8.1	<2.5	436	389	0.20	<0.02
	พ.ย. 67 ^{2/}	7.4	<2.5	602	375	0.41	0.083
บ่อบาดาล บ้านซำพะยอม หมู่ที่ 4	มี.ค. 65 ^{1/}	7.4	<2.5	516	280	0.39	<0.10
	ธ.ค. 65 ^{1/}	7.0	<2.5	658	467	0.13	<0.10
	มี.ค. 66 ^{1/}	7.3	<2.5	734	461	<0.01	<0.10
	ธ.ค. 66 ^{1/}	6.7	<2.5	736	463	0.25	0.015
	มี.ค. 67 ^{1/}	8.1	<2.5	698	439	0.08	<0.02
	พ.ย. 67 ^{2/}	7.4	<2.5	722	500	0.88	0.041
มาตรฐาน*	เกณฑ์ เหมาะสม	7.5-8.5	-	≧600	≧300	5	≧0.5
	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	1.0

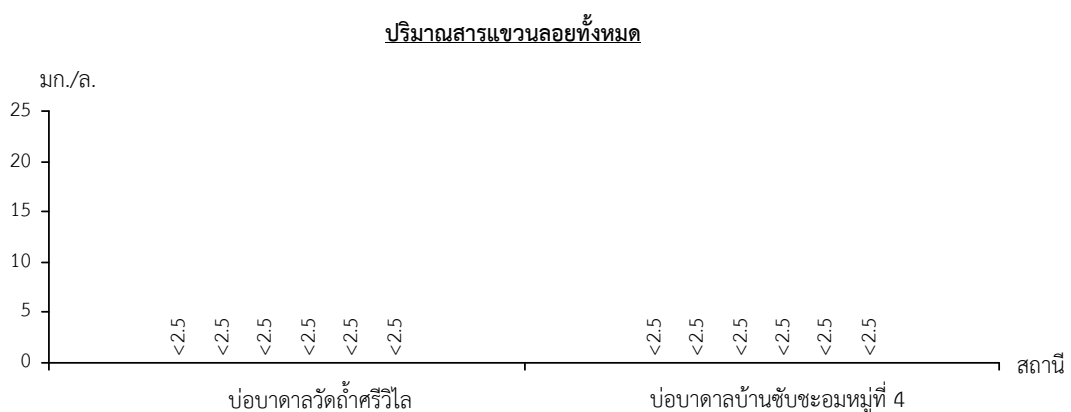
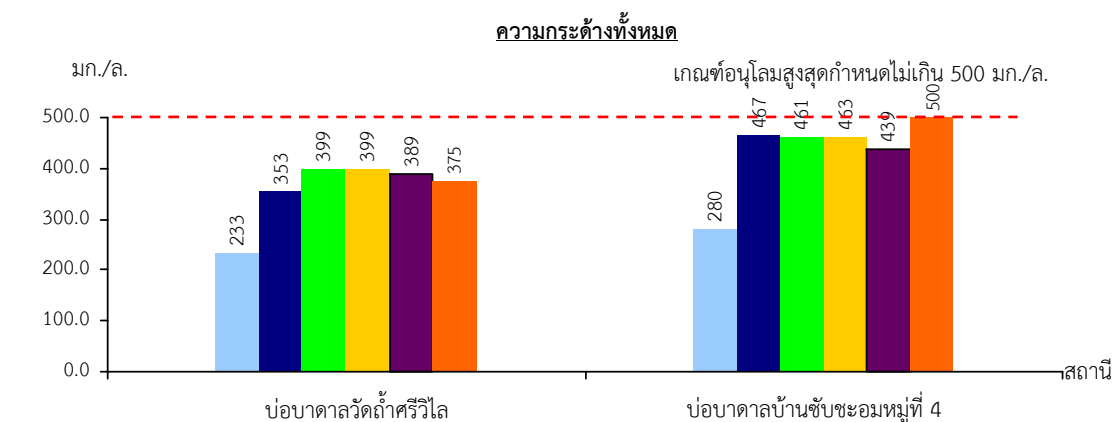
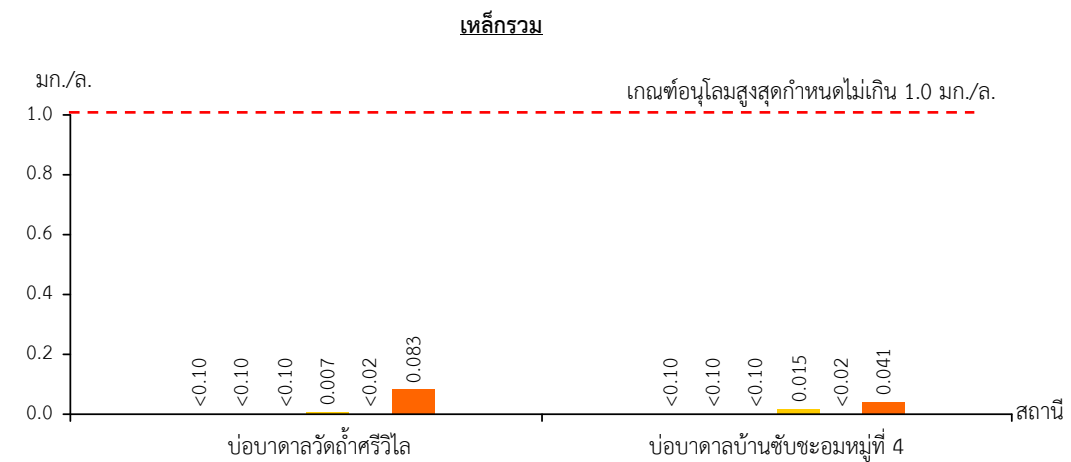
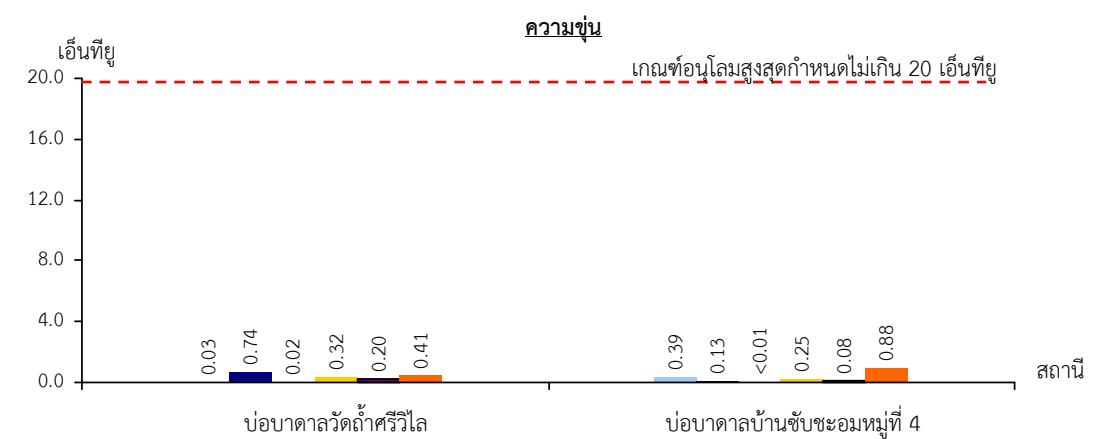
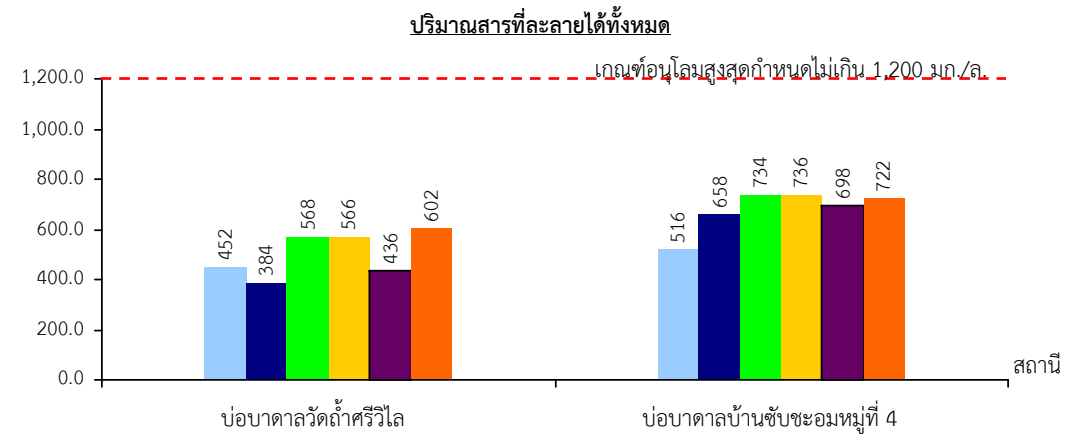
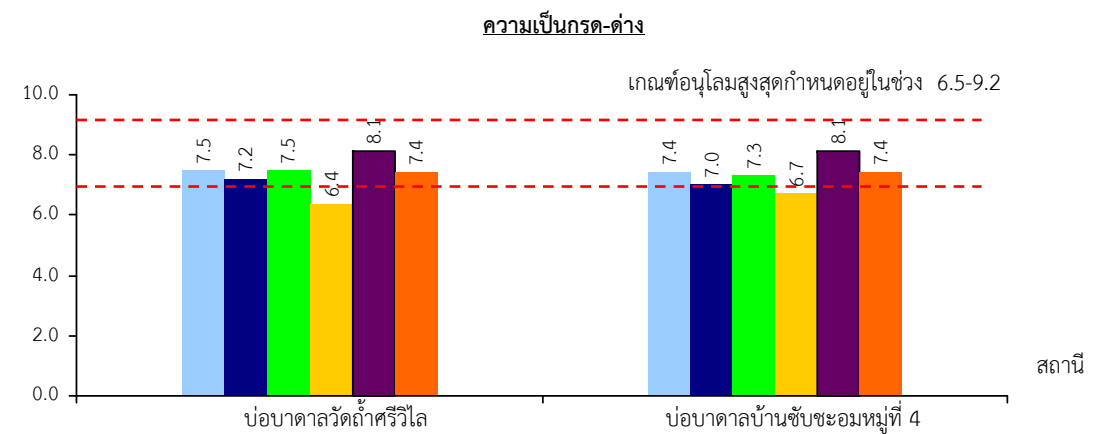
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการ
ป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ≧ หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล. ความขุ่นเท่ากับ 1 เอ็นทียู และเหล็กรวมเท่ากับ 0.01, 0.02 มก./ล.



เดือน/ปีที่ตรวจวัด มี.ค. 65 ธ.ค. 65 มี.ค. 66 ธ.ค. 66 มี.ค. 67 พ.ย. 67

รูปที่ 3.6-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567

3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
- ให้ตรวจสอบสุขภาพประจำปีพนักงานของโครงการ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2567

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

บริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 มีผู้ที่เข้ารับการตรวจจำนวน 64 คน ซึ่งผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นพนักงานที่อยู่บริเวณหน้าเหมือง โรงโม่หิน และภายในสำนักงานของบริษัทฯ ทำการตรวจโดยโรงพยาบาลสระบุรี จังหวัดสระบุรี มีรายการตรวจสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ เอกซเรย์ทรวงอกและปอด สมรรถภาพทางปอด สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 ดังตารางที่ 3.7-1 และดังเอกสารแนบ 10

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานปี 2567

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	จำนวนที่ เข้ารับการ ตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการ ในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการ รักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	64	2	62	โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว
2. เอกซเรย์ทรวงอกและปอด	63	61	2	
3. สมรรถภาพทางปอด	56	33	23	

ที่มา : บริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด (2567)

ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ มีผู้เข้ารับการตรวจ 64 ราย พบว่า ปกติ 2 ราย มีผลตรวจผิดปกติ 62 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ เช่น ความดันโลหิตสูง และค่าน้ำตาลสูงเกินเกณฑ์ เป็นต้น ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอกและปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 63 ราย พบว่า ปกติ 61 ราย ผิดปกติ 2 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ ได้แก่ พบรอยฝ้าอักเสบที่กลีบปอดบนทั้ง 2 ข้าง พบรอยฝ้าอักเสบปอดขวาที่กลีบบนและหีนปุนเกาะบริเวณซั้วปอดขวา เป็นต้น ผลการตรวจสมรรถภาพทางปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 56 ราย พบว่า ปกติ 33 ราย ผิดปกติ 23 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ ได้แก่ สมรรถภาพปอดผิดปกติในเชิงจำกัดขยายตัว เป็นต้น สำหรับในรายที่มีผลตรวจผิดปกติ แพทย์ได้ให้ข้อคิดเห็นดังนี้

ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ พบว่า มีผลตรวจผิดปกติจำนวน 62 ราย แพทย์จึงแนะนำให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางและติดตามอาการที่ผิดปกติตามสิทธิการรักษาต่อไป

ผลเอกซเรย์ทรวงอกและปอด พบว่า มีผลตรวจผิดปกติจำนวน 2 ราย โดยแพทย์พบรอยฝ้าอักเสบที่กลีบปอดบนทั้ง 2 ข้าง พบรอยฝ้าอักเสบปอดขวากลีบบนและหิ้นปุนเกาะบริเวณซั้วปอดขวา แพทย์จึงแนะนำให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางตามสิทธิการรักษาต่อไป

ผลการตรวจสมรรถภาพทางปอด พบว่า มีผลตรวจผิดปกติจำนวน 23 ราย คาดว่าสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราปริมาณมากมาเป็นเวลานาน โดยแพทย์แนะนำให้ควรออกกำลังกาย เช่น ว่ายน้ำ วิ่ง ปั่นจักรยานเป็นประจำ เพื่อช่วยให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น สำหรับผู้ที่ยังสูบบุหรี่เป็นประจำให้ลดปริมาณการสูบบุหรี่ให้น้อยลงและเข้ารับคำแนะนำวิธีการเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด ซึ่งอาจมีการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการหรือการตรวจพิเศษอื่นๆ ให้หมั่นฝึกหายใจเพื่อบริหารการทำงานของปอดให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ลดการดื่มสุรา และปรับทัศนคติแนวทางการใช้ชีวิตให้รักษาสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้อาการความผิดปกตินั้นลุกลามเป็นอันตรายรุนแรง สำหรับผู้ที่ทำงานสัมผัสฝุ่นหรือหรือสารเคมี ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงานสารเคมี ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงาน

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป

4) สรุปผลการตรวจสุขภาพ

บริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 มีผู้ที่เข้ารับการตรวจจำนวน 64 คน ซึ่งผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นพนักงานที่อยู่บริเวณหน้าเหมือง โรงโม่หิน และภายในสำนักงานของบริษัทฯ ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ มีผู้เข้ารับการตรวจ 64 ราย พบว่า ปกติ 2 ราย มีผลตรวจผิดปกติ 62 ราย ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอกและปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 63 ราย พบว่า ปกติ 61 ราย ผิดปกติ 2 ราย ผลการตรวจสมรรถภาพทางปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 56 ราย พบว่า ปกติ 33 ราย ผิดปกติ 23 ราย ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป