

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28723/15655 ของนายปริญญา ศรีหิรัญรัตน์ ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง ในรายงานฉบับนี้ ที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2566-2568 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังเอกสารแนบ 9 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 10

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านหนองโพธิ์ : UTM 48 P 198422 E, 1618837 N
- (2) โรงโม่หินของโครงการ : UTM 48 P 202379 E, 1620061 N
- (3) บริเวณชุมชนบ้านตะแลง : UTM 48 P 204317 E, 1619200 N
- (4) บ้านด่านกอโจด : UTM 48 P 206178 E, 1620721 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568

4) วิธีการตรวจวัด

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 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 แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

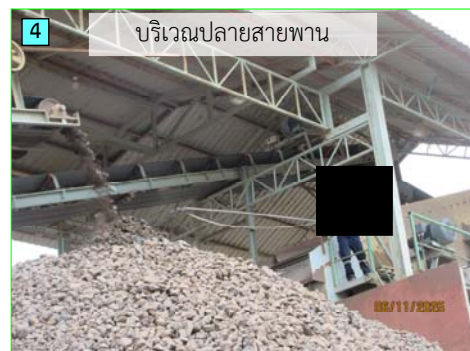
สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



สถานีตรวจวัดระดับเสียง



สถานีตรวจวัดความทึบแสง



5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านหนองโพธิ์ โรงโม่หินของโครงการ บริเวณชุมชนบ้านตะแลง และบ้านด่านกอโจด แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ้านหนองโพธิ์ พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.023 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.014 มก./ลบ.ม.

โรงโม่หินของโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.224-0.269 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.077-0.088 มก./ลบ.ม.

บริเวณชุมชนบ้านตะแลง พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.034 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.015 มก./ลบ.ม.

บ้านด่านกอโจด พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.039 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.011 มก./ลบ.ม.

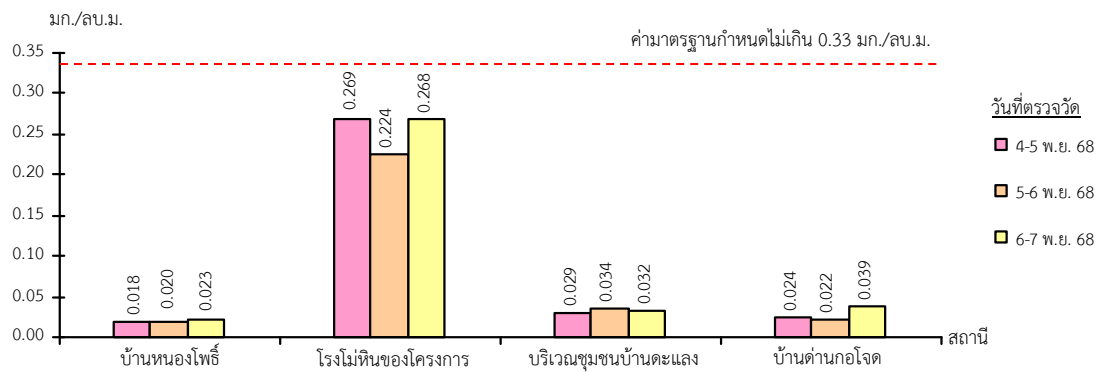
ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านหนองโพธิ์	4-5 พ.ย. 68	0.018	0.012
	5-6 พ.ย. 68	0.020	0.010
	6-7 พ.ย. 68	0.023	0.014
โรงโม่หินของโครงการ	4-5 พ.ย. 68	0.269	0.086
	5-6 พ.ย. 68	0.224	0.077
	6-7 พ.ย. 68	0.268	0.088
บริเวณชุมชนบ้านตะแลง	4-5 พ.ย. 68	0.029	0.011
	5-6 พ.ย. 68	0.034	0.015
	6-7 พ.ย. 68	0.032	0.012
บ้านด่านกอโจด	4-5 พ.ย. 68	0.024	0.007
	5-6 พ.ย. 68	0.022	0.011
	6-7 พ.ย. 68	0.039	0.009
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

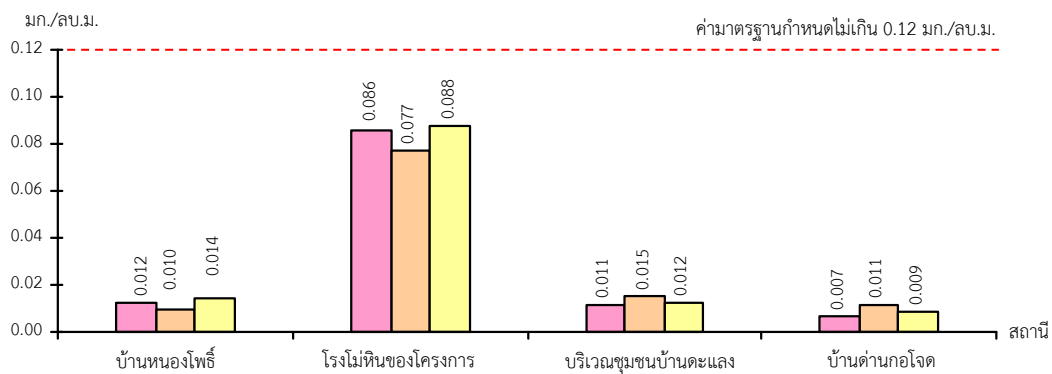
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

ฝุ่นละอองรวม



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน



รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านหนองโพธิ์ โรงโม่หินของโครงการ บริเวณชุมชนบ้านตะแลง และบ้านด่านกอกใจ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดล่าสุด (เดือนพฤศจิกายน 2568) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านหนองโพธิ์ พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.083 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.070 มก./ลบ.ม.

โรงโม่หินของโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.083-0.277 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.094 มก./ลบ.ม.

บริเวณชุมชนบ้านตะแลง พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.153 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.086 มก./ลบ.ม.

บ้านด่านกอกใจ พบว่า ฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.092 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.064 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านหนองโพธิ์	พ.ค. 66 ^{1/}	0.037-0.048	0.022-0.028
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.036-0.046	0.024-0.033
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.031-0.040	0.016-0.019
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.026-0.032	0.016-0.022
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.062-0.083	0.049-0.070
	พ.ย. 68 ^{2/}	0.018-0.023	0.010-0.014
โรงโม่หินของโครงการ	พ.ค. 66 ^{1/}	0.088-0.114	0.036-0.039
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.236-0.277	0.035-0.067
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.124-0.217	0.065-0.080
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.083-0.097	0.031-0.047
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.117-0.175	0.070-0.094
	พ.ย. 68 ^{2/}	0.224-0.269	0.077-0.088
บริเวณชุมชนบ้านตะแลง	พ.ค. 66 ^{1/}	0.042-0.049	0.023-0.025
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.036-0.153	0.018-0.037
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.046-0.050	0.025-0.028
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.024-0.034	0.018-0.022
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.113-0.143	0.065-0.086
	พ.ย. 68 ^{2/}	0.029-0.034	0.011-0.015
บ้านด่านกอโจด	พ.ค. 66 ^{1/}	0.042-0.049	0.023-0.025
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.028-0.092	0.018-0.025
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.045-0.054	0.028-0.031
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.015-0.028	0.013-0.019
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.060-0.076	0.047-0.064
	พ.ย. 68 ^{2/}	0.022-0.039	0.007-0.011
ค่ามาตรฐาน*		0.330	0.120

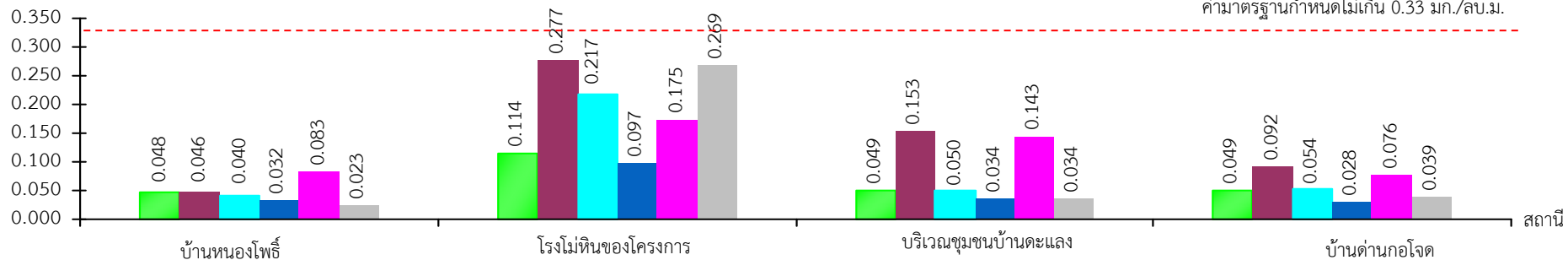
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

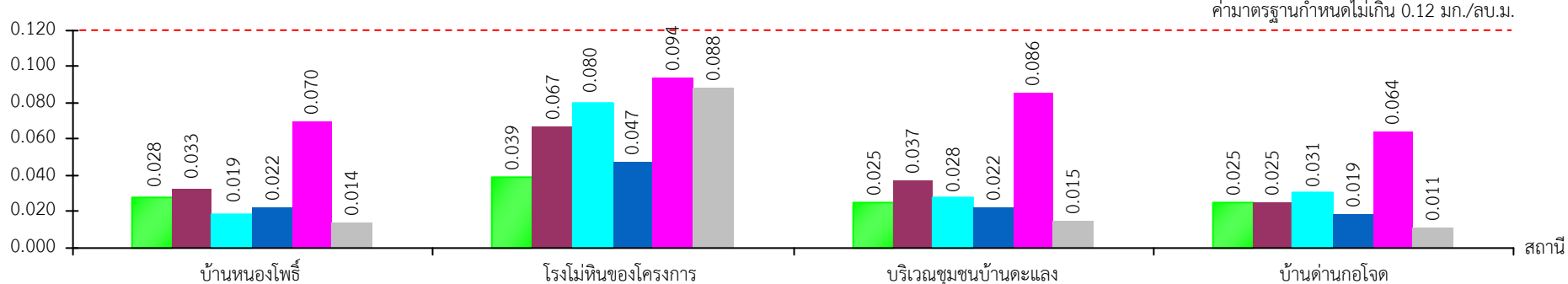
ฝุ่นละอองรวม

มก./ลบ.ม.



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

มก./ลบ.ม.



เดือนปีที่ตรวจวัด

พ.ค. 66

พ.ย. 66

พ.ค. 67

พ.ย. 67

เม.ย. 68

พ.ย. 68

หมายเหตุ ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

3.2 ความทึบแสง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

ความทึบแสง

2) ตำแหน่งของสถานีที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บริเวณปากโม
- (2) บริเวณตะแกรงชุดที่ 1
- (3) บริเวณสายพานลำเลียง
- (4) บริเวณปลายสายพาน

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 6 พฤศจิกายน 2568

4) วิธีการตรวจวัด

การตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละออง จะทำการตรวจวัดบริเวณที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่อากาศมากที่สุดและอยู่ในตำแหน่งได้ลม โดยทั่วไปตรวจวัดบริเวณด้านใต้ปากโม เครื่องบดย่อย และตะแกรงคัดขนาด และจุดถ่ายโอนระดับของสายพาน สำหรับโรงโม่หินที่มีการติดตั้งระบบรวบรวมฝุ่นละออง จุดตรวจวัดจะต้องอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางของระนาบปากปล่องระบายฝุ่นของระบบรวบรวมฝุ่นละออง หรือห่างจากขอบนอกสุดของระบบรวบรวมฝุ่นละอองหรือห่างจากกระบวนการผลิตที่ไม่มีระบบรวบรวมฝุ่นละออง 1 ม. อ่านค่าความทึบแสงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ จำนวน 10 ครั้ง ทั้งนี้ การตรวจวัดแต่ละครั้งจะต้องเป็นจุดเดิมและต้องมีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในขณะที่ตรวจวัดด้วย ระยะเวลาในการอ่านค่าแต่ละครั้งประมาณ 15 วินาที พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจวัดและระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสงลงในแบบบันทึกผลการตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละอองด้วยเครื่องวัดความทึบแสง แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยต้องมีการคำนวณตามระยะทางเดินของแสง

5) ผลการตรวจวัดความทึบแสง

ผลการตรวจวัดความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2568 โดยตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณปากโม บริเวณตะแกรงชุดที่ 1 บริเวณสายพานลำเลียง และบริเวณปลายสายพานลำเลียง แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณปากโม ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.7 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณตะแกรงชุดที่ 1 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.1 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณสายพานลำเลียง ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.4 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณปลายสายพาน ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.4 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (เปอร์เซ็นต์)
บริเวณปากโม่	3.7
บริเวณตะแกรงชุดที่ 1	1.1
บริเวณสายพานลำเลียง	0.4
บริเวณปลายสายพาน	4.4
มาตรฐาน*	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บด หรือย่อยหิน (พ.ศ.2539)

6) สรุปผลการตรวจวัดความทึบแสง

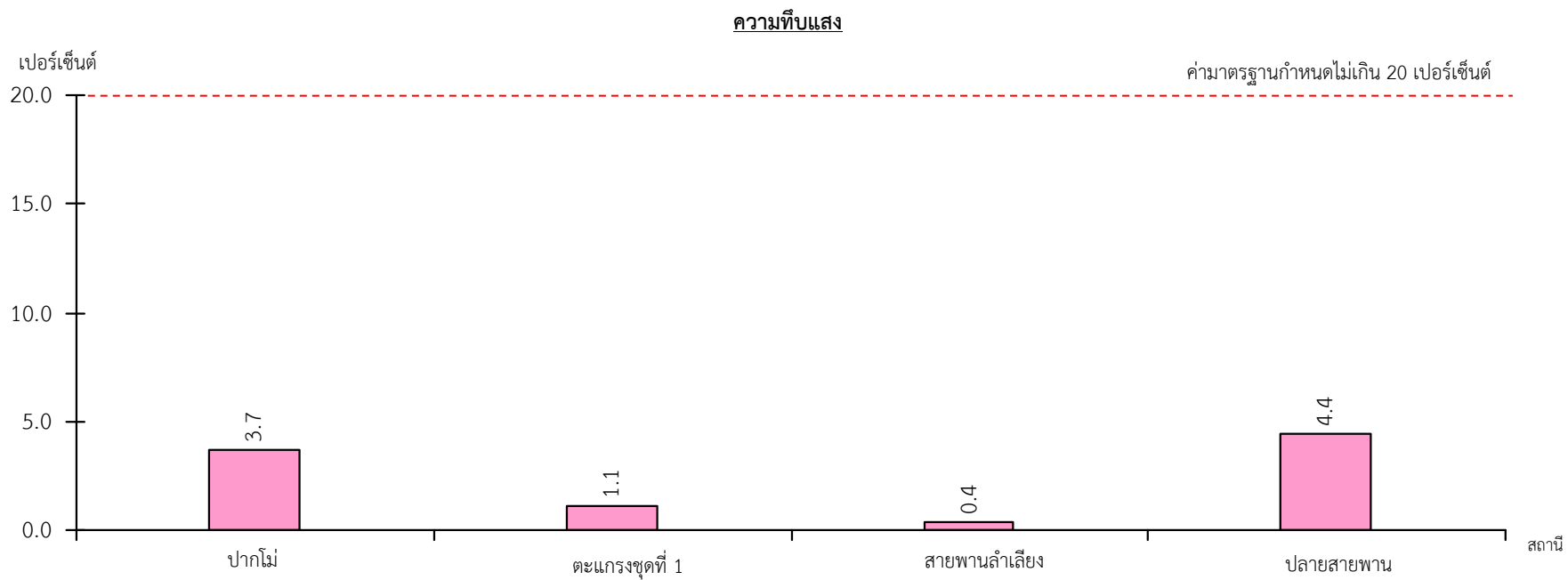
จากผลการตรวจวัดความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณปากโม่ บริเวณตะแกรงชุดที่ 1 บริเวณสายพานลำเลียง และบริเวณปลายสายพาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บด หรือย่อยหิน (พ.ศ.2539) ที่กำหนดค่าความทึบแสงไว้ไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์

7) ผลการตรวจวัดความทึบแสงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดความทึบแสงในช่วงปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณปากโม่ ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.99-3.7 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณตะแกรงชุดที่ 1 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-1.72 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณสายพานลำเลียง ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-0.40 เปอร์เซ็นต์
- บริเวณปลายสายพาน ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.39-4.4 เปอร์เซ็นต์

จากผลการตรวจวัดความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการในช่วงปี 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



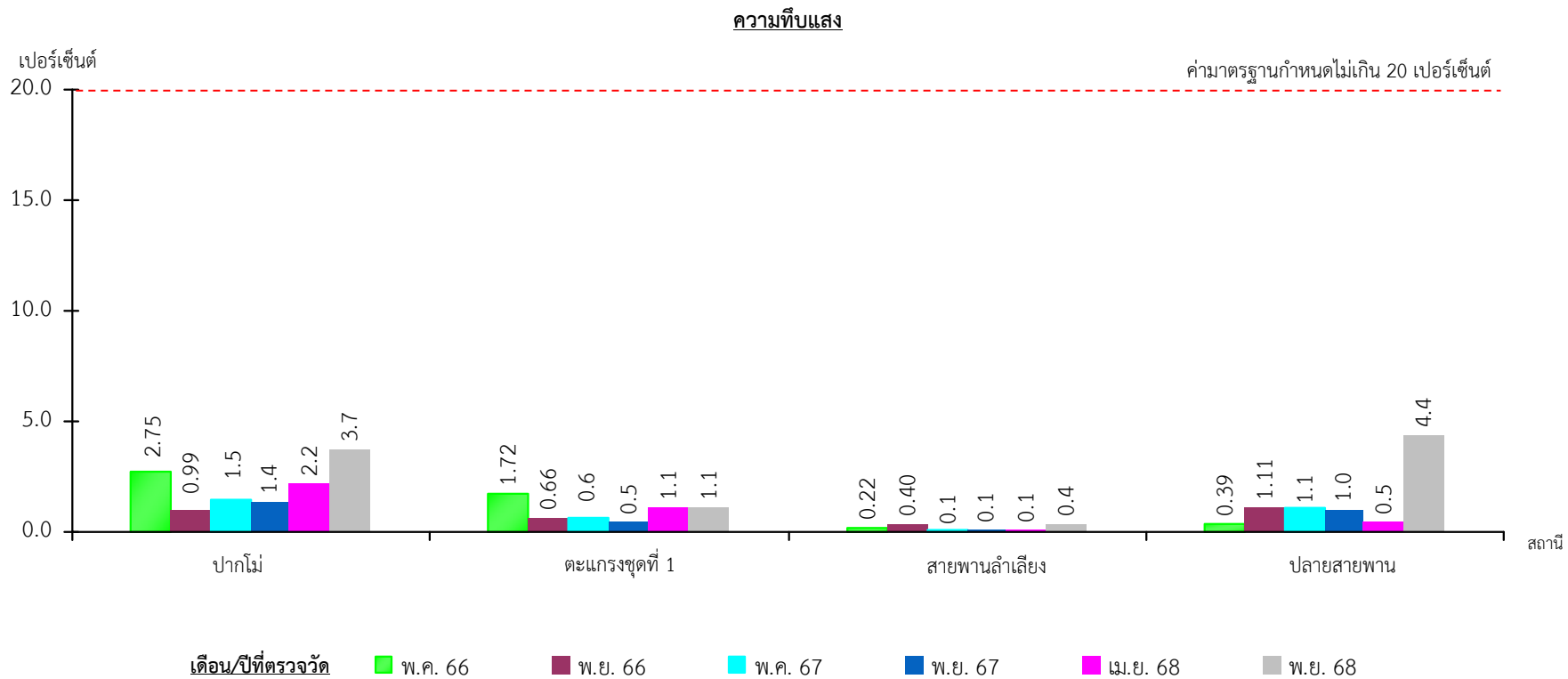
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดความทึบแสง ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (เปอร์เซ็นต์)
บริเวณปากโม้	พ.ค. 66 ^{1/}	2.75
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.99
	พ.ค. 67 ^{1/}	1.5
	พ.ย. 67 ^{1/}	1.4
	เม.ย. 68 ^{1/}	2.2
	พ.ย. 68 ^{2/}	3.7
บริเวณตะแกรงชุดที่ 1	พ.ค. 66 ^{1/}	1.72
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.66
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.6
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.5
	เม.ย. 68 ^{1/}	1.1
	พ.ย. 68 ^{2/}	1.1
บริเวณสายพานลำเลียง	พ.ค. 66 ^{1/}	0.22
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.40
	พ.ค. 67 ^{1/}	0.1
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.1
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.1
	พ.ย. 68 ^{2/}	0.4
บริเวณปลายสายพาน	พ.ค. 66 ^{1/}	0.39
	พ.ย. 66 ^{1/}	1.11
	พ.ค. 67 ^{1/}	1.1
	พ.ย. 67 ^{1/}	1.0
	เม.ย. 68 ^{1/}	0.5
	พ.ย. 68 ^{2/}	4.4
มาตรฐาน*		20

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บด หรือ ย่อยหิน (พ.ศ.2539)



3.3 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- (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) บ้านหนองโพธิ์ : UTM 48 P 198438 E, 1618832 N
- (2) โรงโม่หินของโครงการ : UTM 48 P 202398 E, 1620066 N
- (3) บริเวณชุมชนบ้านตะแลง : UTM 48 P 204339 E, 1619204 N
- (4) บ้านด่านกอโจด : UTM 48 P 206175 E, 1620713 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568

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 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568 แสดง ดังรูปที่ 3.3-1 สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2 รายละเอียดดังนี้

บ้านหนองโพธิ์ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.6-50.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.0-94.4 เดซิเบล(เอ)

โรงโม่หินของโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 62.6-63.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 108.8-108.8 เดซิเบล(เอ)

บริเวณชุมชนบ้านตะแลง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-52.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 78.3-90.3 เดซิเบล(เอ)

บ้านด่านกอโจด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.0-54.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 86.5-92.4 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านหนองโพธิ์	4-5 พ.ย. 68	47.6	82.0
	5-6 พ.ย. 68	50.6	94.4
	6-7 พ.ย. 68	48.9	86.0
โรงโม่หินของโครงการ	4-5 พ.ย. 68	63.7	108.8
	5-6 พ.ย. 68	63.4	108.8
	6-7 พ.ย. 68	62.6	108.8
บริเวณชุมชนบ้านตะแลง	4-5 พ.ย. 68	49.6	78.3
	5-6 พ.ย. 68	49.7	84.5
	6-7 พ.ย. 68	52.1	90.3
บ้านด่านกอโจด	4-5 พ.ย. 68	52.3	86.5
	5-6 พ.ย. 68	51.0	87.3
	6-7 พ.ย. 68	54.5	92.4
มาตรฐาน*		70	115

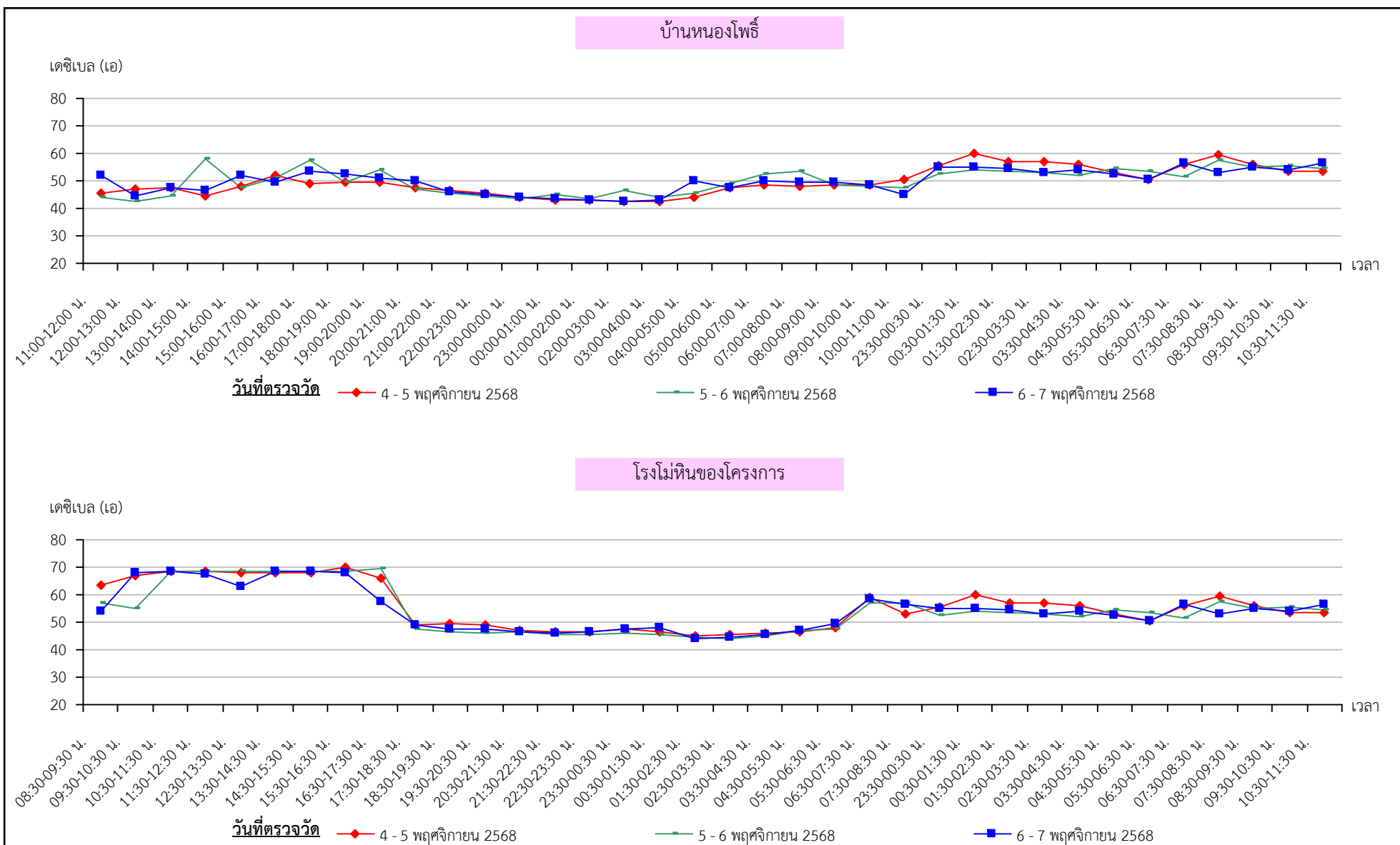
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

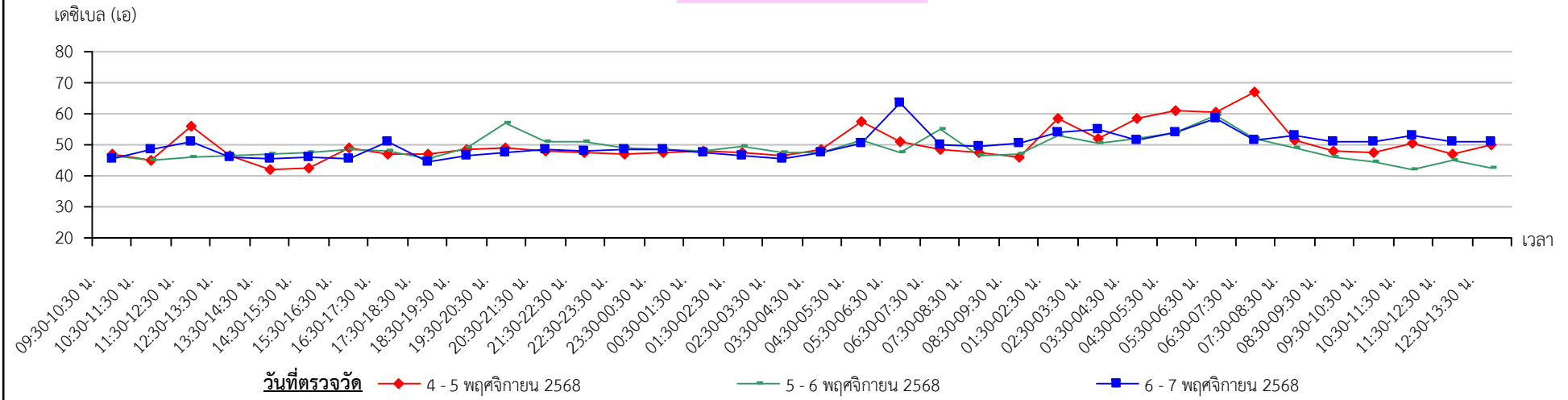
** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

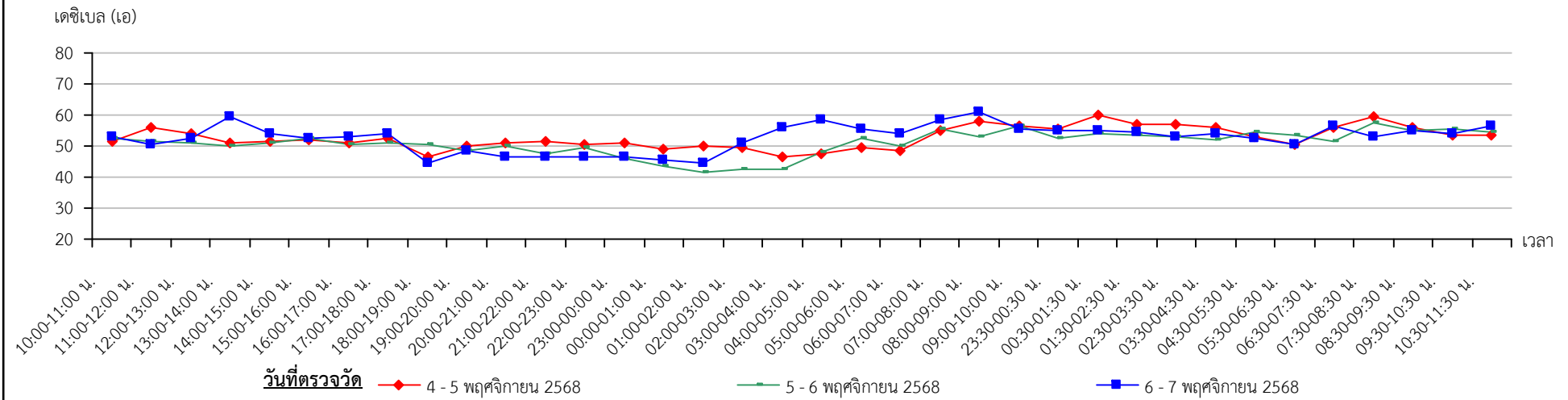
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านหนองโพธิ์ โรงโม่หินของโครงการ บริเวณชุมชนบ้านตะแลง และบ้านด่านกอโจด พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ



บริเวณชุมชนบ้านตะแลง

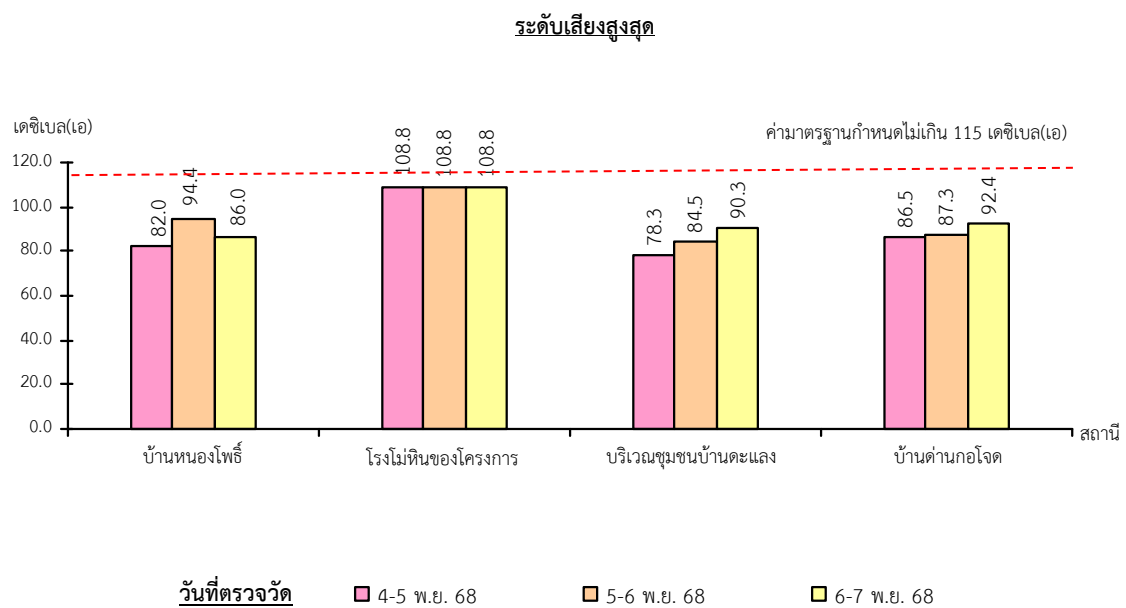
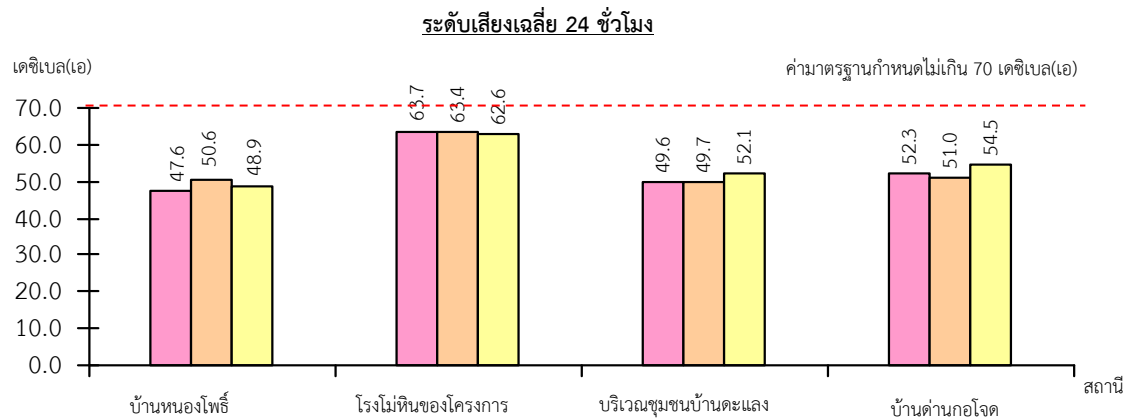


บ้านด่านกอโจด



รูปที่ 3.3-1

(ต่อ)



รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 4-7 พฤศจิกายน 2568

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านหนองโพธิ์ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.6-62.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.7-104.0 เดซิเบล(เอ)

โรงโม่หินของโครงการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.2-65.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 87.5-108.8 เดซิเบล(เอ)

บริเวณชุมชนบ้านตะแลง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-65.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 74.1-108.5 เดซิเบล(เอ)

บ้านด่านกอกโจด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.4-60.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.0-98.9 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับ เสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านหนองโพธิ์	พ.ค. 66 ^{1/}	51.2-60.3	80.8-99.5
	พ.ย. 66 ^{1/}	55.6-62.0	80.7-104.0
	พ.ค. 67 ^{1/}	53.7-59.8	84.8-92.1
	พ.ย. 67 ^{1/}	52.9-57.4	83.7-94.8
	เม.ย. 68 ^{1/}	52.0-56.4	85.7-92.9
	พ.ย. 68 ^{2/}	47.6-50.6	82.0-94.4
โรงโม่หินของโครงการ	พ.ค. 66 ^{1/}	55.3-59.2	87.5-92.6
	พ.ย. 66 ^{1/}	58.1-65.2	99.0-100.5
	พ.ค. 67 ^{1/}	53.2-56.6	95.1-97.4
	พ.ย. 67 ^{1/}	54.4-58.3	93.3-97.4
	เม.ย. 68 ^{1/}	60.6-62.2	96.8-102.9
	พ.ย. 68 ^{2/}	62.6-63.7	108.8-108.8

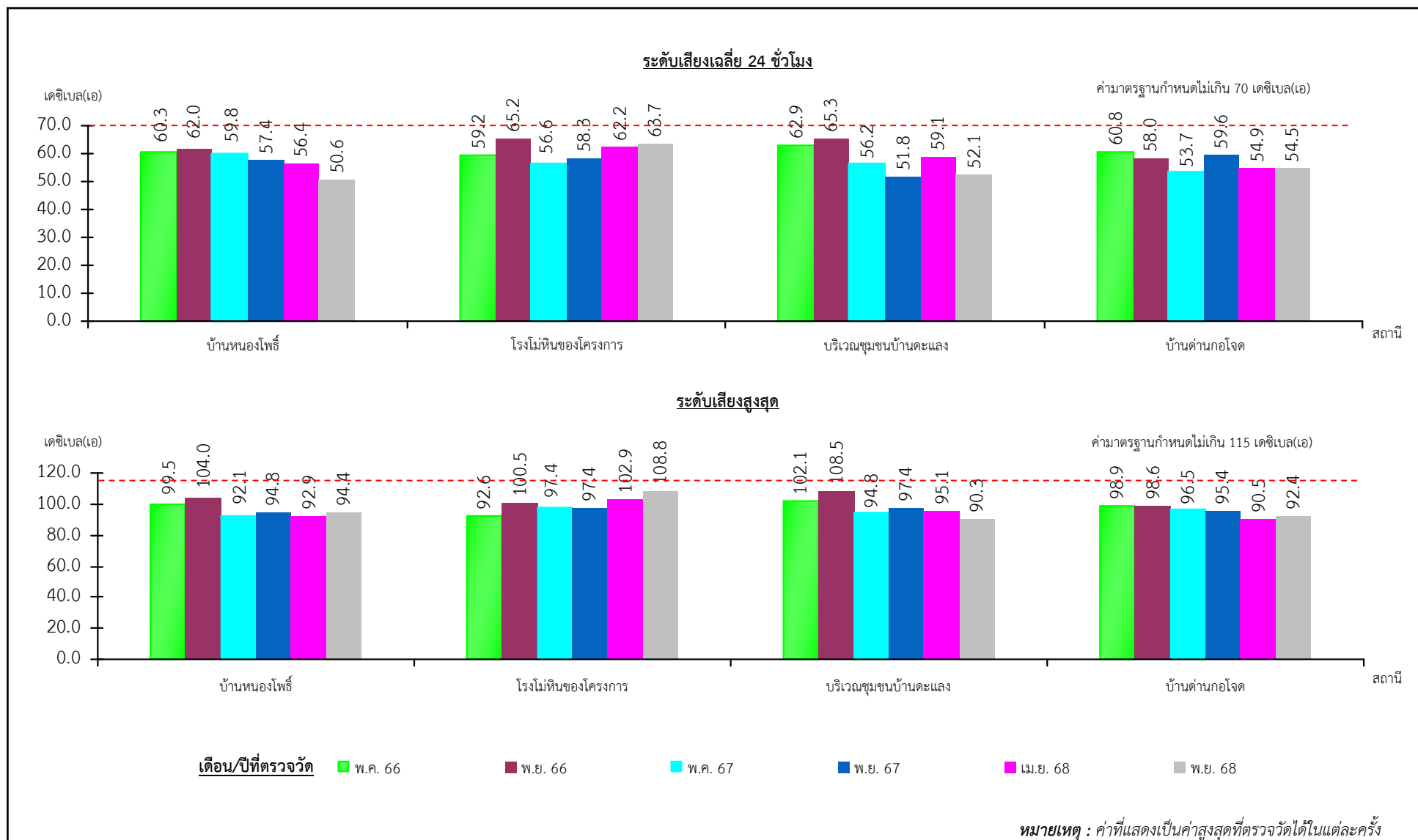
ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บริเวณชุมชนบ้านตะแลง	พ.ค. 66 ^{1/}	57.3-62.9	99.1-102.1
	พ.ย. 66 ^{1/}	57.1-65.3	96.5-108.5
	พ.ค. 67 ^{1/}	51.2-56.2	74.1-94.8
	พ.ย. 67 ^{1/}	50.7-51.8	82.8-97.4
	เม.ย. 68 ^{1/}	53.5-59.1	93.7-95.1
	พ.ย. 68 ^{2/}	49.6-52.1	78.3-90.3
บ้านด่านกอโจด	พ.ค. 66 ^{1/}	54.9-60.8	85.0-98.9
	พ.ย. 66 ^{1/}	54.2-58.0	89.6-98.6
	พ.ค. 67 ^{1/}	50.4-53.7	86.4-96.5
	พ.ย. 67 ^{1/}	52.5-59.6	85.7-95.4
	เม.ย. 68 ^{1/}	53.2-54.9	85.8-90.5
	พ.ย. 68 ^{2/}	51.0-54.5	86.5-92.4
มาตรฐาน*		70	115

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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



รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568

3.4 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

บริเวณอ่างเก็บน้ำหนึ่ง : UTM 48P 0102917 E, 1620919 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 4 พฤศจิกายน 2568

4) วิธีการตรวจวัด

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

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณอ่างเก็บน้ำหนึ่ง แสดงดังตารางที่ 3.4-1 โดยผลการตรวจวัด พบว่า แนวแกนขวาง (Transverse) ค่าความถี่เท่ากับ 29 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.300 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (Vertical) ความถี่มีค่าเท่ากับ 10 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.150 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (Longitudinal) ความถี่มีค่าเท่ากับ 22 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.175 มม./วินาที และการขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 116 เดซิเบล

6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณอ่างเก็บน้ำหนึ่ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	
อ่างเก็บน้ำหนึ่ง	29	0.300	<0.0001	10	0.150	<0.0001	22	0.175	<0.0001	116
มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	10	12.7	0.20	22	27.6	0.20	

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2566-2568 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนการทำเหมืองหินดังตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	
อ่างเก็บน้ำหนึ่ง	พ.ค.66 ^{1/}	26.3	7.250	0.0813	27.8	1.550	0.0813	0.83	0.83	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	26	32.7	0.20	28	35.2	0.20	1	4.7	0.20	
	พ.ย.66 ^{1/}	31.3	0.525	<0.000	27.8	0.425	0.0125	31.3	1.550	0.0188	-
	มาตรฐาน*	31	39.0	0.20	28	35.2	0.20	31	39.0	0.20	
	พ.ค.67 ^{1/}	7	0.200	<0.0001	17	0.150	<0.0001	10	0.175	0.0063	-
	มาตรฐาน*	12	0.29	0.20	21	0.20	0.20	11	0.20	0.20	
	พ.ย.67 ^{1/}	3	0.100	0.0063	17	0.100	<0.0001	24	0.100	0.0063	-
	มาตรฐาน*	3	12.7	0.61	17	21.4	0.20	24	30.2	0.20	
	เม.ย.68 ^{1/}	14	0.550	0.0125	7	0.375	0.0125	24	0.425	0.0063	110
	มาตรฐาน*	14	17.6	0.20	7	12.7	0.29	24	30.2	0.20	
	พ.ย. 68 ^{2/}	29	0.300	<0.0001	10	0.150	<0.0001	22	0.175	<0.0001	116
	มาตรฐาน*	29	36.4	0.20	10	12.7	0.20	22	27.6	0.20	

ที่มา: ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน/ไม่ได้ตรวจวัด < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

Detection Limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาค เท่ากับ 0.100 มม./วินาที และ การขจัด เท่ากับ 0.000, 0.0001 มม. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ฮือและรุ่น)

3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)	Suspended Solids Dried at 103-105 ^o C
ปริมาณสารละลาย (Dissolved Solids)	Dissolved Solids Dried at 180 ^o C
ความกระด้าง (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ซัลเฟต (Sulphate)	Turbidimetric Method
เหล็กกรวม (Total Iron)	Digestion, ICP Method

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- (1) อ่างเก็บน้ำหนึ่ง : UTM 47 P 202905 E, 1620949 N
(2) สระน้ำบ้านตะแลง : UTM 48 P 204089 E, 1618815 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 4 และ 5 พฤศจิกายน 2568

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 4 และ 5 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำหนึ่ง และสระน้ำบ้านตะแลง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำนำเสนอตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 รายละเอียดดังนี้

อ่างเก็บน้ำหนึ่ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.0 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 81 มก./ล. ปริมาณสารละลายมีค่าเท่ากับ 103 มก./ล. ความกระด้างมีค่าเท่ากับ 62 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 474 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. และเหล็กกรวมมีค่าเท่ากับ 21.4 มก./ล.

สระน้ำบ้านตะแลง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.1 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าเท่ากับ 9.4 มก./ล. ปริมาณสารละลายมีค่าเท่ากับ 41 มก./ล. ความกระด้างมีค่าเท่ากับ 38 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 8.11 เอ็นทียู ซัลเฟตไม่สามารถวัดค่าได้ และเหล็กกรวมมีค่าเท่ากับ 0.638 มก./ล.

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 4 และ 5 พฤศจิกายน 2568

สถานี เก็บตัวอย่างน้ำ	ผลการตรวจวัด						
	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารละลาย (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซิลเฟต (มก./ล.)	เหล็กกรรม (มก./ล.)
อ่างเก็บน้ำหนึ่ง	7.0	81	103	62	474	<1.0	21.4
สระน้ำบ้านตะแลง	7.1	9.4	41	38	8.1	ND	0.638
มาตรฐาน *	5.0-9.0	-	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ND หมายถึง ไม่สามารถวัดค่าได้

Detection Limit : ปริมาณซิลเฟตเท่ากับ 1.0 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 4 และ 5 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ อ่างเก็บน้ำหนึ่ง และสระน้ำบ้านตะแลง พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

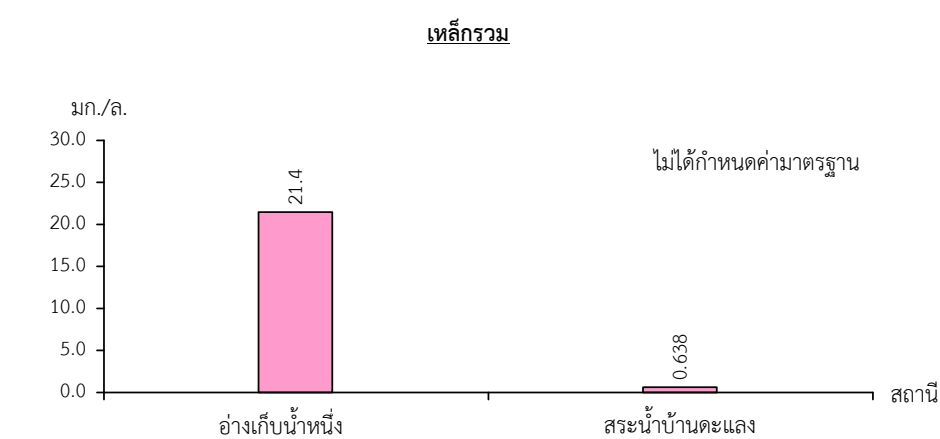
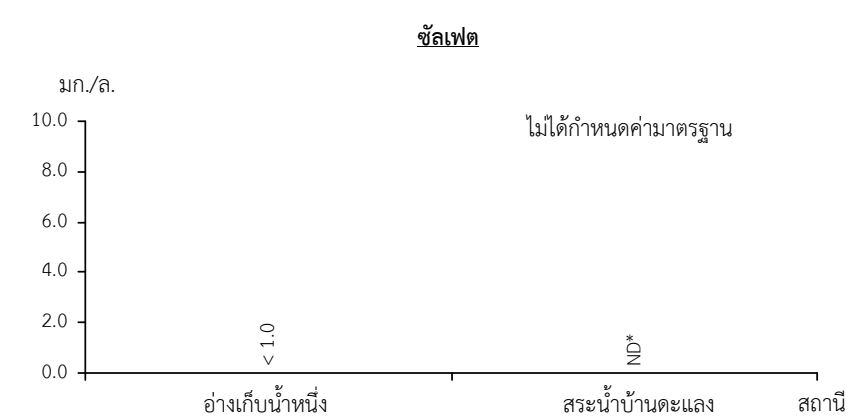
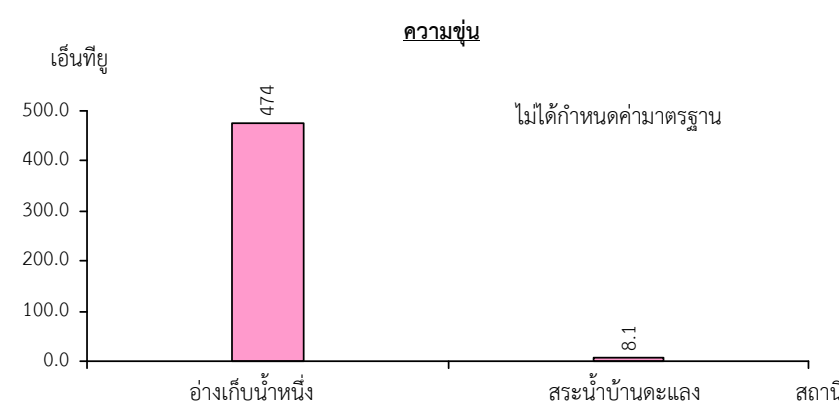
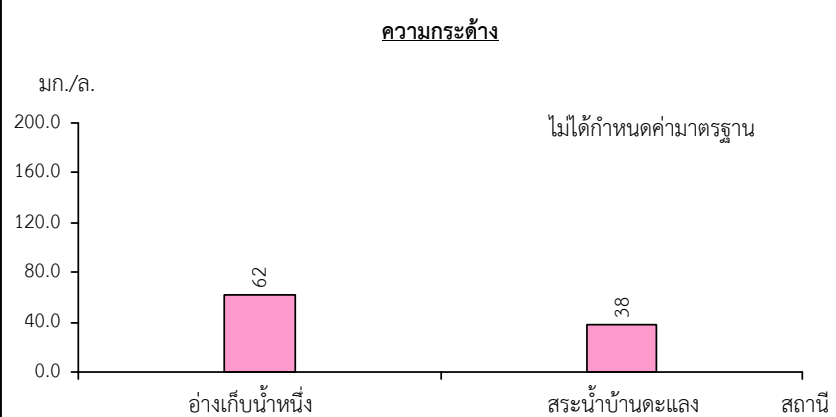
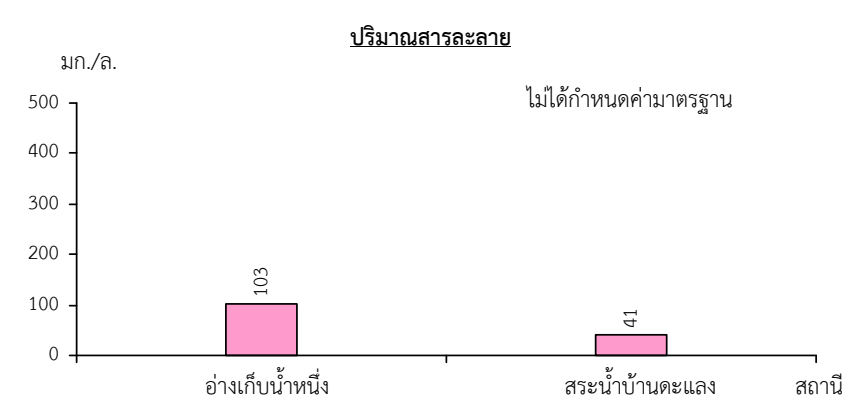
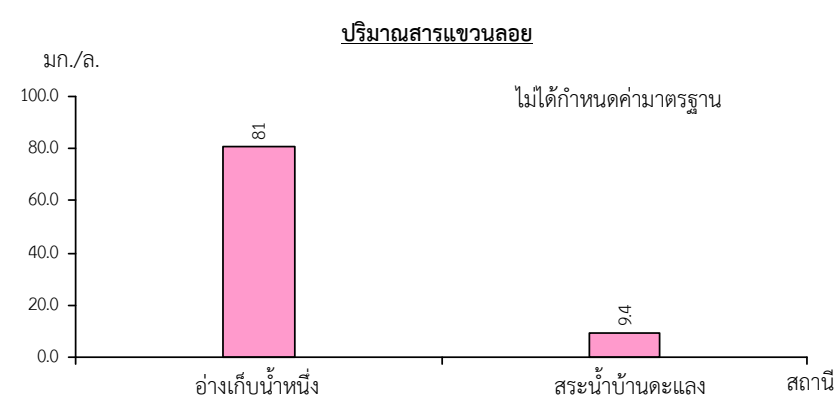
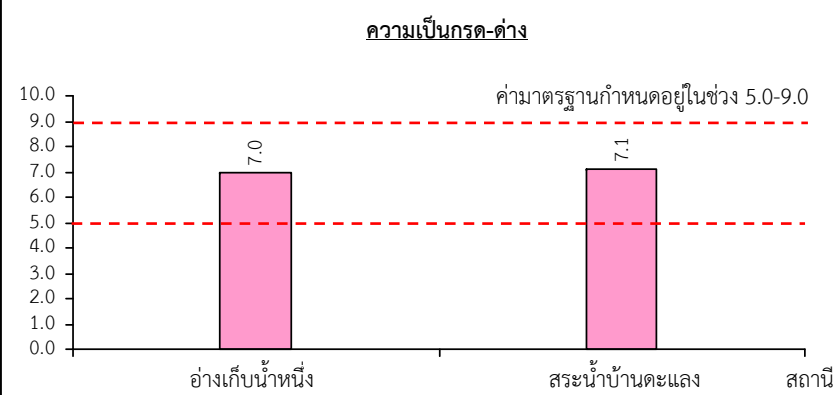
6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) ที่ทำการตรวจวิเคราะห์วัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 2 สถานี ได้แก่ อ่างเก็บน้ำหนึ่ง และสระน้ำบ้านตะแลง แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

อ่างเก็บน้ำหนึ่ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.8-7.6 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 7.3-81 มก./ล. ปริมาณสารละลายมีค่าอยู่ในช่วง 74-228 มก./ล. ความกระด้างมีค่าอยู่ในช่วง 57-158 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 9.8-474 เอ็นทียู ซิลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-8.2 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.82-21.4 มก./ล.

สระน้ำบ้านตะแลง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.3-7.1 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 2.8-27 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 22-129 มก./ล. ความกระด้างมีค่าอยู่ในช่วง 25-59 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.0-38 เอ็นทียู ซิลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.3-2.5 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.489-1.4 มก./ล.

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน



ND* หมายถึง ไม่สามารถวัดค่าได้

รูปที่ 3.5-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 4 และ 5 พฤศจิกายน 2568

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ค่าความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณ สารละลาย (มก./ล.)	ความ กระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กรวม (มก./ล.)
อ่างเก็บน้ำหนึ่ง	พ.ค. 66 ^{1/}	7.2	7.3	178	158	9.8	<5.00	0.82
	พ.ย. 66 ^{1/}	6.8	17	228	71	101	<5.00	6.9
	พ.ค. 67 ^{1/}	7.2	22	200	60	83	8.2	5.6
	พ.ย. 67 ^{1/}	7.6	13	74	57	23	5.2	1.5
	เม.ย. 68 ^{1/}	7.0	17	101	61	27	<1.0	2.2
	พ.ย. 68 ^{2/}	7.0	81	103	62	474	<1.0	21.4
สระน้ำบ้านดะแลง	พ.ค. 66 ^{1/}	6.3	27	66	25	37	<5.00	1.31
	พ.ย. 66 ^{2/}	6.8	4.7	92	59	5.4	<5.00	0.81
	พ.ค. 67 ^{1/}	7.0	23	129	50	38	2.5	1.2
	พ.ย. 67 ^{1/}	6.9	2.8	22	36	3.0	<0.3	0.489
	เม.ย. 68 ^{1/}	6.4	16	25	33	4.5	<1.0	1.4
	พ.ย. 68 ^{2/}	7.1	9.4	41	38	8.11	ND	0.638
มาตรฐาน *		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-

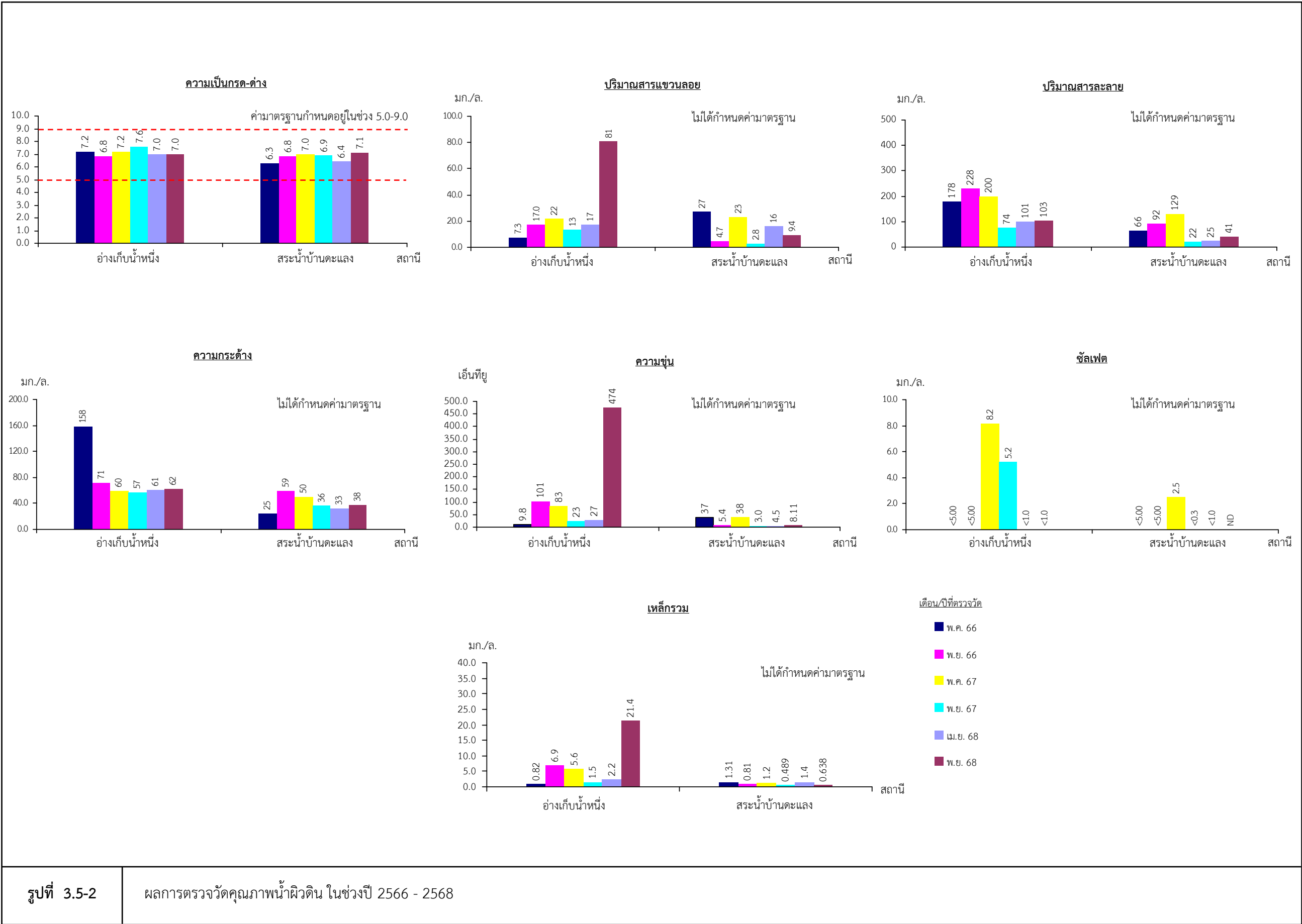
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ND หมายถึง ไม่สามารถวัดค่าได้

Detection Limit : ปริมาณซัลเฟตเท่ากับ 0.3, 1.0 และ 5.0 มก./ล.



3.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 7 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric
ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)	Suspended Solids Dried at 103-105 ^o C
ปริมาณสารละลาย (Dissolved Solids)	Dissolved Solids Dried at 180 ^o C
ความกระด้าง (Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ซัลเฟต (Sulphate)	Turbidimetric Method
เหล็กกรรม (Total Iron)	Digestion, ICP Method

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

น้ำบาดาลบ้านด่านกอโจด : UTM 48 P 206254 E, 1620697 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 1 สถานี คือ น้ำบาดาลบ้านด่านกอโจด แสดงดังตารางที่ 3.6-1 และรูปที่ 3.6-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 6.3 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารละลายมีค่าเท่ากับ 191 มก./ล. ความกระด้างมีค่าเท่ากับ 108 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.05 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.012 มก./ล.

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

สถานีเก็บตัวอย่าง		ผลการตรวจวัด						
		ความเป็นกรด-ต่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารละลาย (มก./ล.)	ความกระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กกรรม (มก./ล.)
น้ำบาดาลบ้านด่านกอโจด		6.3	<2.5	191	108	0.05	<1.0	0.012
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≧600	≧300	5	≧200	≧0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0

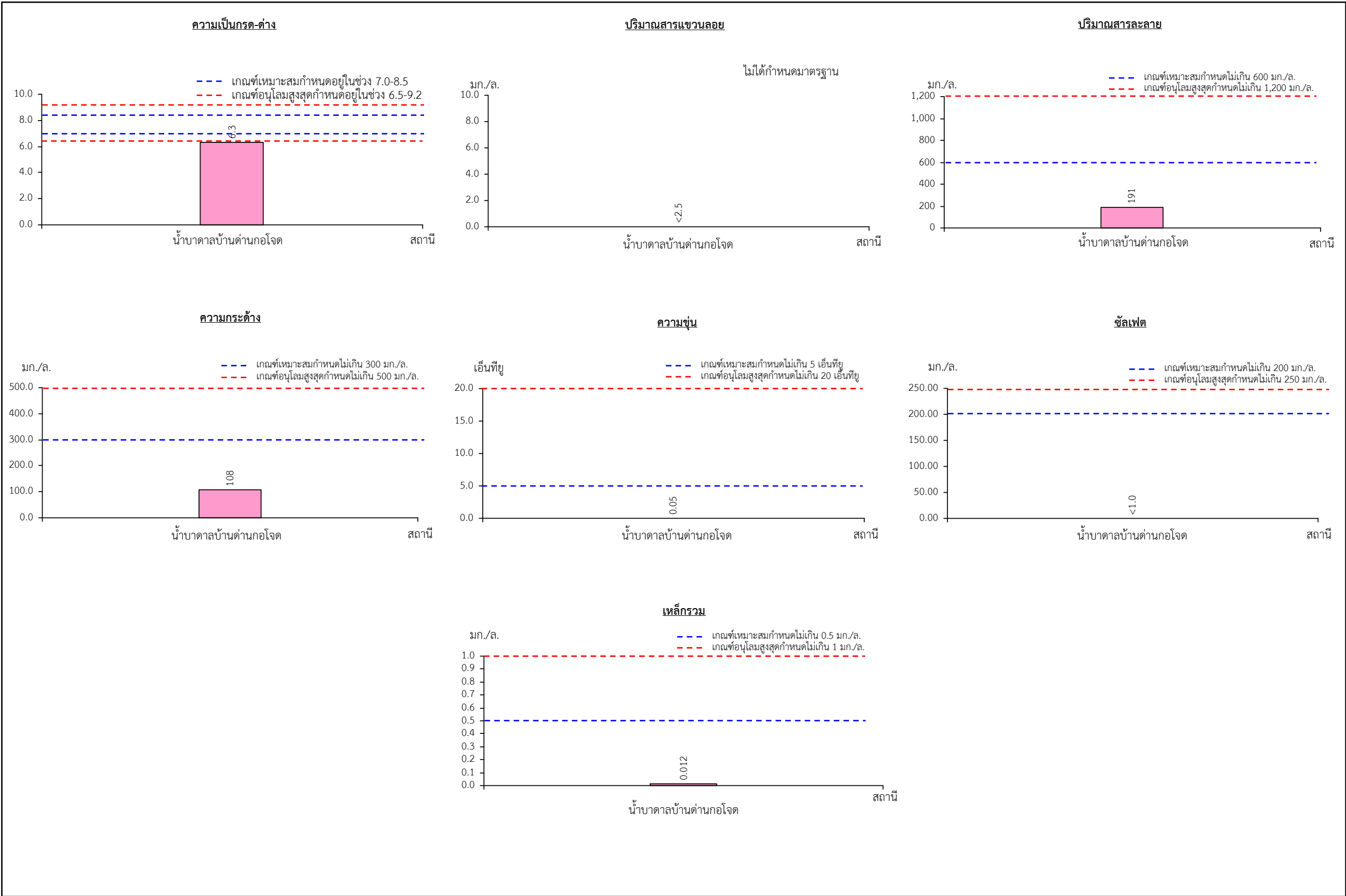
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ

สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ≧ หมายถึง ไม่เกิน

Detection Limit : ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล. ปริมาณซัลเฟตเท่ากับ 1.0 มก./ล.



รูปที่ 3.6-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 1 สถานี น้ำบาดาลบ้านด่านกอโจด พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามมาตรฐานในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในปี 2566-2568 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) แสดงดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

น้ำบาดาลบ้านด่านกอโจด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.3-7.2 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารละลายมีค่าอยู่ในช่วง 191-342 มก./ล. ความกระด้างมีค่าอยู่ในช่วง 108-153 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.03-1.3 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.03-0.4 มก./ล. และเหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.02- 0.028 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2568 ของน้ำบาดาลบ้านด่านกอโจด มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

ตารางที่ 3.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีเก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด							
	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสาร ละลาย (มก./ล.)	ความ กระด้าง (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กกรรม (มก./ล.)
น้ำบาดาล บ้านด่านกอกโจด	พ.ค.66 ^{1/}	6.8	<2.5	300	127	0.06	<5.00	<0.10
	พ.ย.66 ^{1/}	6.6	<2.5	342	112	0.10	<5.00	<0.10
	พ.ค. 67 ^{1/}	7.2	<2.5	316	112	0.19	0.4	<0.02
	พ.ย. 67 ^{1/}	7.0	<2.5	280	109	0.03	<0.3	0.028
	เม.ย. 68 ^{1/}	6.8	<2.5	276	153	1.3	<1.0	0.012
	พ.ย. 68 ^{2/}	6.3	<2.5	191	108	0.05	<1.0	0.012
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≠600	≠300	5	≠200	≠0.5
	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0

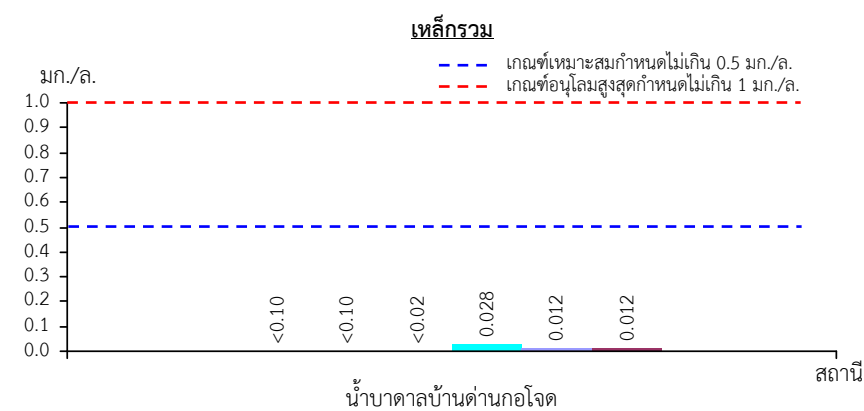
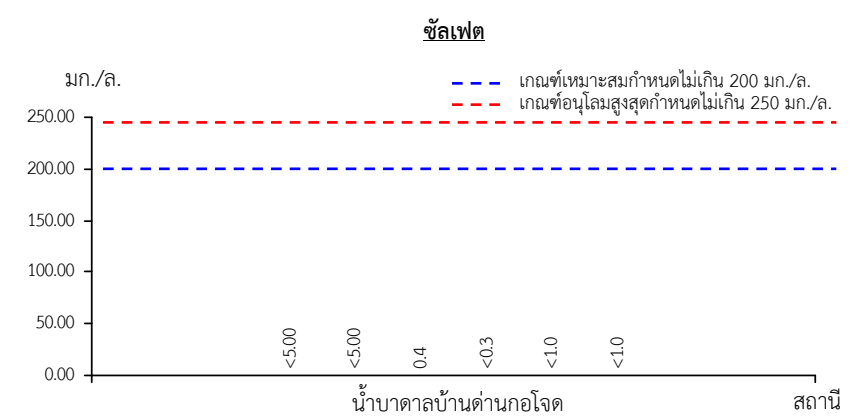
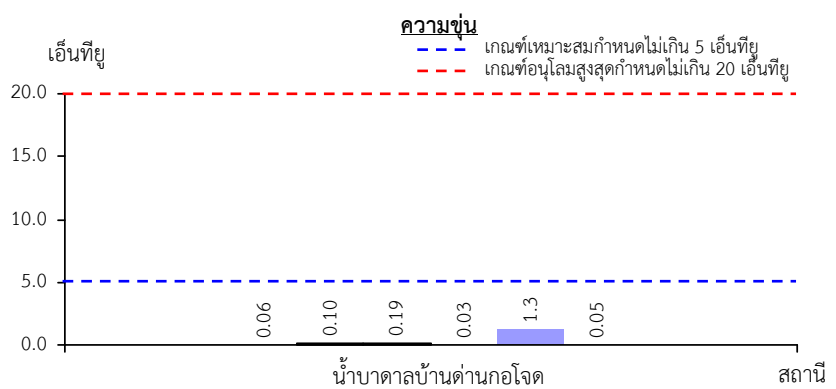
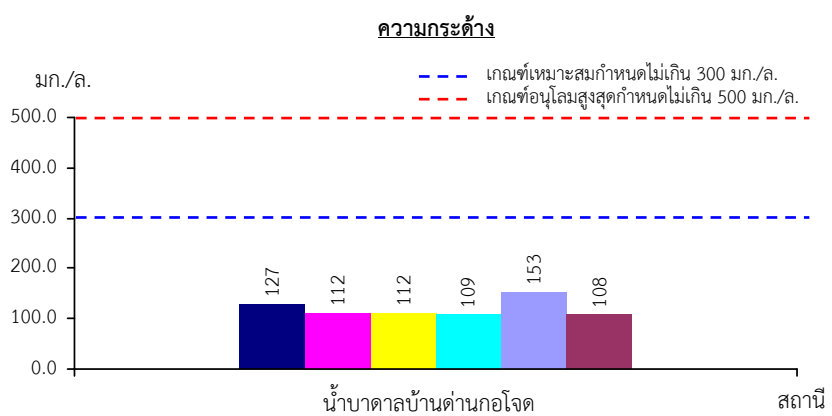
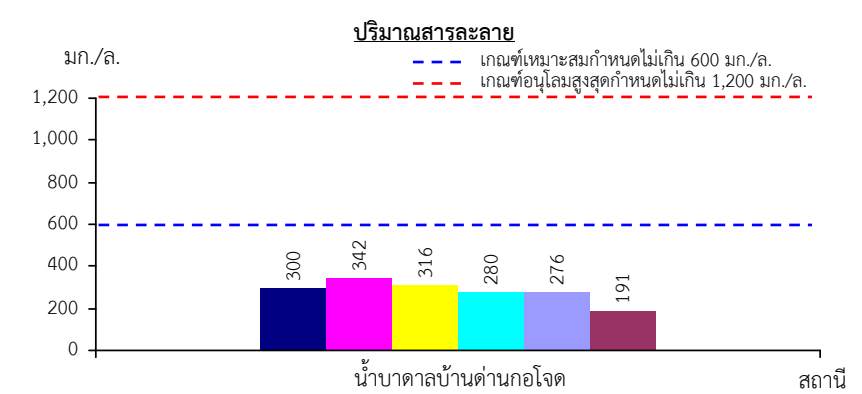
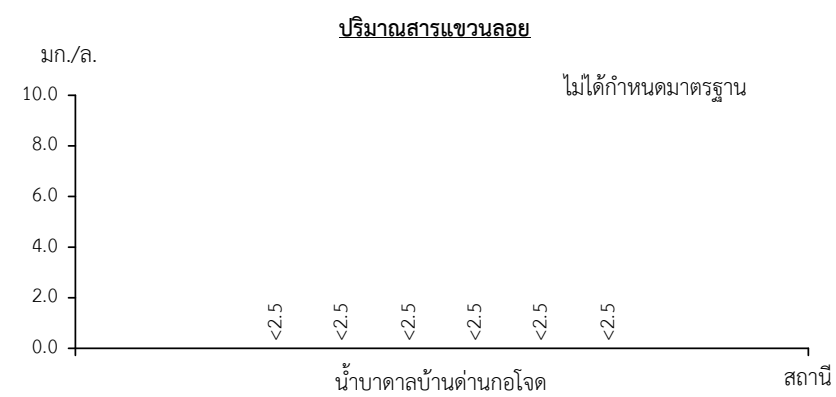
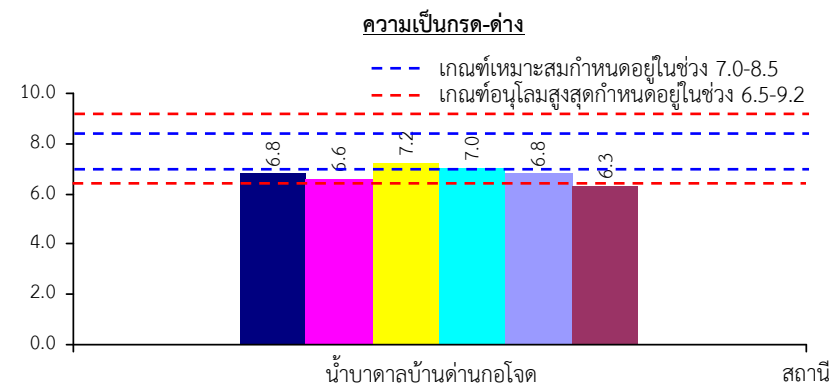
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ
สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ≠ หมายถึง ไม่เกิน

Detection Limit : ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล. ปริมาณซัลเฟตเท่ากับ 0.3, 1.0 และ 5.00 มก./ล. และปริมาณเหล็กกรรม
เท่ากับ 0.01 และ 0.02 มก./ล.



รูปที่ 3.6-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566 - 2568

3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ ความสามารถในการได้ยิน การเอ็กซเรย์ปอด และโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis)	ปีละ 1 ครั้ง

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 1 สิงหาคม 2568

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการเป็นพนักงานของบริษัท โชคดีลาชัย จำกัด ซึ่งบริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในวันที่ 1 สิงหาคม 2568 โดยโรงพยาบาลราชสิมาฮอสพิทอล มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ภาวะความดันโลหิต ตรวจวัดค่าสายตา เอกซเรย์ปอด และทรวงอกเพื่อคัดกรองโรกระบบทางเดินหายใจและโรคซิลิโคซิส (Silicosis) สมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการมองเห็น (สายอาชีวอนามัย) ระดับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และความสมบูรณ์ของปัสสาวะ สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.7-1 และเอกสารแนบ 4 สำหรับการตรวจระบบประสาทในการรับรู้ บริษัทฯ จะดำเนินการหาสถานพยาบาลที่รับการตรวจรายการดังกล่าวเพื่อตรวจในปี 2569 ต่อไป

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนที่ เข้ารับการ ตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ			การดำเนินการในกรณี ผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ ที่ผิดปกติ	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	25	25	0	0.00	โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติ จะดำเนินการแจ้งพนักงานผู้ที่มีผลตรวจผิดปกติให้เข้ารับการตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป
2. ภาวะความดันโลหิต	25	22	3	12.00	
3. ตรวจวัดค่าสายตา	25	6	19	76.00	
4. เอกซเรย์ปอดและทรวงอก	25	25	0	0.00	
5. สมรรถภาพการทำงานของปอด	25	23	2	8.00	
6. สมรรถภาพการได้ยิน	25	13	12	48.00	
7. สมรรถภาพการมองเห็น	25	4	21	84.00	
8. ระดับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	25	24	1	4.00	
9. ความสมบูรณ์ของปัสสาวะ	25	25	0	0.00	

ที่มา : บริษัท โชคดีลาชัย จำกัด (2568)

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงานจำนวน 25 ราย รวมทั้งสิ้น 9 รายการ สรุปดังนี้

- **การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์** พบว่า ผลการตรวจทั้งปกติ 25 ราย ทั้งนี้แพทย์ได้ให้คำแนะนำให้ควบคุมอาหาร และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เช่น การเดินแอโรบิก การเดิน ปั่นจักรยานหรือว่ายน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งปรับทัศนคติแนวทางการรักษาสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้ภาวะปกติลุกลามรุนแรง

- **การตรวจภาวะความดันโลหิต** พบว่า ผลการตรวจปกติ 22 ราย มีความผิดปกติ 3 ราย (12.00 เปอร์เซ็นต์) อาการผิดปกติที่พบ คือ ระดับความดันโลหิตสูงเล็กน้อย แพทย์แนะนำให้ตรวจวัดซ้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทั้งหมด 3 ครั้ง ถ้าความดันโลหิตสูงแนะนำให้พบแพทย์ตามสิทธิการรักษาต่อไป

- **การตรวจวัดค่าสายตา** พบว่า ผลการตรวจปกติ 6 ราย มีความผิดปกติ 19 ราย (76.00 เปอร์เซ็นต์) อาการผิดปกติที่พบได้แก่ สายตาสั้น สายตาวาว และสายตาเอียง แพทย์แนะนำตรวจวัดสายตาประกอบแว่น

- **เอกซเรย์ปอดและทรวงอกเพื่อคัดกรองโรคมะเร็งทางเดินหายใจและโรคซิลิโคซิส (Silicosis)** พบว่า ผลการตรวจทั้งปกติ 25 ราย ไม่พบความผิดปกติอื่นที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งทางเดินหายใจและโรคซิลิโคซิส อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน และปรับทัศนคติแนวทางการใช้ชีวิตให้รักษาสุขภาพ ออกกำลังกาย เพื่อช่วยให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น

- **การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด** พบว่า ผลการตรวจปกติ 23 ราย มีความผิดปกติ 2 ราย (8.00 เปอร์เซ็นต์) อาการผิดปกติที่พบ คือ ความยืดหยุ่นปอดลดลง คาดว่าสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากพฤติกรรมสูบบุหรี่และดื่มสุราปริมาณมากมาเป็นเวลานาน โดยแพทย์แนะนำให้ควรออกกำลังกาย เช่น ว่ายน้ำ วิ่ง ปั่นจักรยานเป็นประจำ เพื่อช่วยให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น สำหรับผู้ที่ยังสูบบุหรี่เป็นประจำให้ลดปริมาณการสูบบุหรี่ให้น้อยลงและเข้ารับคำแนะนำวิธีการเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด ซึ่งอาจมีการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการหรือการตรวจพิเศษอื่นๆ ให้หมั่นฝึกหายใจเพื่อบริหารการทำงานของปอดให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ลดการดื่มสุรา และปรับทัศนคติแนวทางการใช้ชีวิตให้รักษาสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้ภาวะความผิดปกตินั้นลุกลามเป็นอันตรายรุนแรง สำหรับผู้ที่ทำงานสัมผัสฝุ่นหรือหรือสารเคมี ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัย หรือ หน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงานสารเคมี ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงาน

- **การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน** พบว่า ผลการตรวจปกติ 13 ราย มีความผิดปกติ 12 ราย (48.00 เปอร์เซ็นต์) โดยอาการที่พบ คือ การได้ยินของหูทั้ง 2 ข้างลดลง คาดว่ามีสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากอายุที่มากขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดการเสื่อมสภาพ ของหูได้ง่าย ส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินลดลงหรืออาจเกิดมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรค อื่นๆ หรืออาจเกิดจากการสัมผัสเสียงเป็นเวลานานจึงเป็นสาเหตุทำให้การได้ยินลดลงเช่นกัน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกัน โดยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้ที่มีผลผิดปกติในการได้ยินแพทย์แนะนำให้เฝ้า

ระวังโดยการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งถ้าต้องสัมผัสกับเสียงดัง และตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- **การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น** พบว่า ผลการตรวจปกติ 4 ราย มีความผิดปกติ 21 ราย (84.00 เปอร์เซ็นต์) อาการผิดปกติที่พบ คือ การมองระยะไกล-สมดุตาแนวตั้งผิดปกติ แพทย์แนะนำตรวจวัดสายตาประกอบแว่น

- **การตรวจระดับความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด** พบว่า ผลการตรวจปกติ 24 ราย มีความผิดปกติ 1 ราย (4.00 เปอร์เซ็นต์) อาการผิดปกติที่พบ คือ เม็ดเลือดขาวมากกว่าปกติ อาจเกิดในภาวะที่ร่างกายติดเชื้อแบคทีเรีย

- **การตรวจความสมบูรณ์ของปัสสาวะ** พบว่า ผลการตรวจทั้งปกติ 25 ราย

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป