

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ของบริษัท ระยอง อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ประทานบัตรที่ 29814/15981 ดำเนินการอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง โดยในรายงานฉบับนี้ได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2566-2568 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ นำเสนอดังเอกสารแนบ 14 และเอกสารแนบ 15 ตามลำดับ

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765359 E, 1522041 N
- (2) บริเวณโรงแต่งแร่ 1 : UTM 47 P 0765820 E, 1522021 N
- (3) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 : UTM 47 P 0768220 E, 1523868 N
- (4) กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 : UTM 47 P 0765804 E, 1522920 N
หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่
- (5) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 : UTM 47 P 0769120 E, 1522704 N
บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8
- (6) บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 : UTM 47 P 0769769 E, 1523154 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านเรือนราษฎรบริเวณปาก
ทางเข้า-ออกโรงพยาบาล



บริเวณโรงแต่งแร่ 1



กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7



กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7
บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่



กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7
บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8



บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

สถานีตรวจวัดเสียง



บ้านเรือนราษฎรบริเวณปาก
ทางเข้า-ออกโรงพยาบาล



บริเวณโรงแต่งแร่ 1



กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7



กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7
บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่



กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7
บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8



บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ห้วยหนองผักบุ้งด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่



บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 1



บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่



บ่อดกตะกอนโรงแต่งแร่ 2



ห้วยหนองผักบุ้งด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง

สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม



บริเวณโรงแต่งแร่ 1

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

4) วิธีการตรวจวัด

4.1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ชื้น (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาทีที่ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไป อบ-ชื้น (Equilibrate) อีกครั้งเพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4.2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอนจะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ชื้นแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ชื้น อีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568 ของทั้ง 6 สถานี ดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1) บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.056 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.028 มก./ลบ.ม.

5.2) บริเวณโรงเต่างแร่ 1 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.074 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.030 มก./ลบ.ม.

5.3) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.072 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.029 มก./ลบ.ม.

5.4) กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.046 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.038 มก./ลบ.ม.

5.5) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.045 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.021 มก./ลบ.ม.

5.6) บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าเท่ากับ 0.034 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าเท่ากับ 0.020 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568 ขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงแต่งแร่ 1 พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1.00 – 2.00 เมตรต่อวินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบร้อยละ 66.66 (รูปที่ 3.1-1)

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
	ฝุ่นละอองรวม	ฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่	0.056	0.028
บริเวณโรงแต่งแร่ 1	0.074	0.030
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	0.072	0.029
กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่	0.046	0.038
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	0.045	0.021
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	0.034	0.020
มาตรฐาน*	0.330	0.120

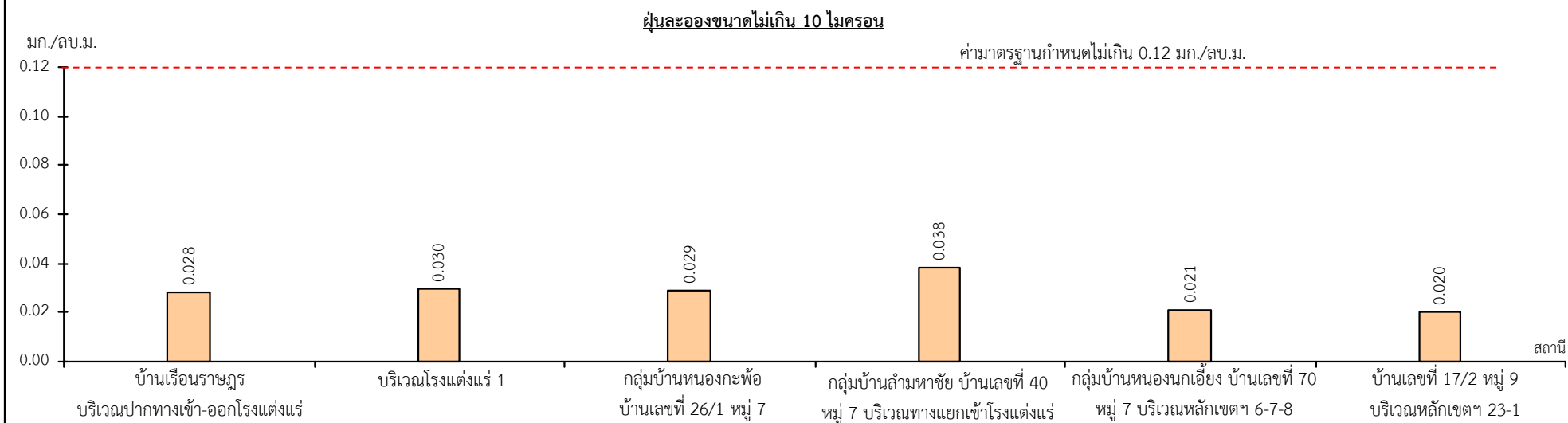
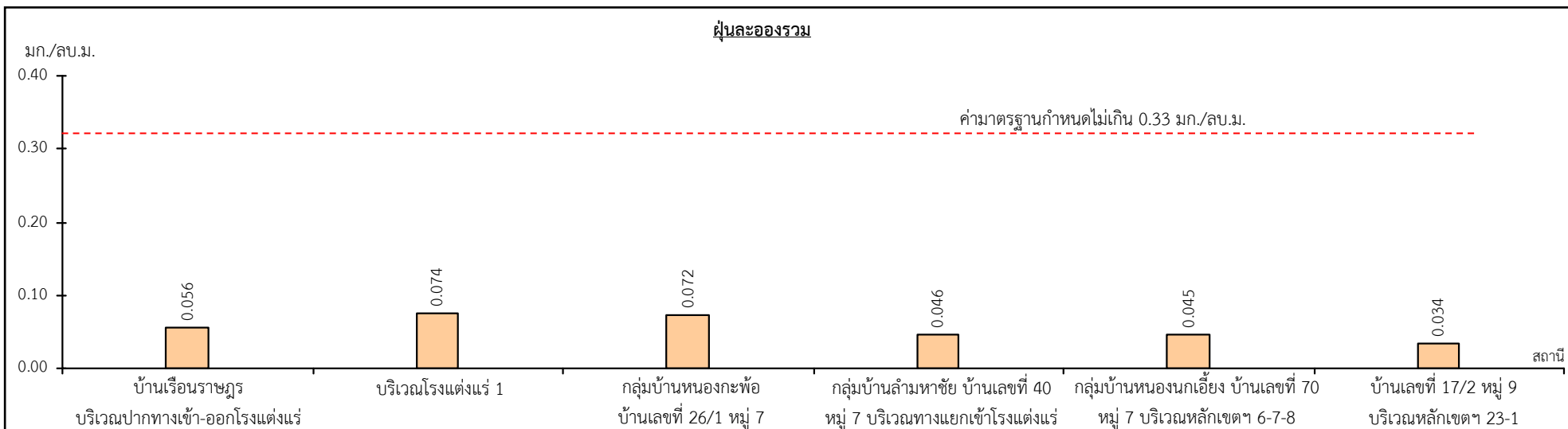
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ บริเวณโรงแต่งแร่ 1 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 และบ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. และ 0.120 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

MM-E05



L-3 ฝุ่น

รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

7.1) บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.056-0.136 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.060 มก./ลบ.ม.

7.2) บริเวณโรงแต่งแร่ 1 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.074-0.291 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.119 มก./ลบ.ม.

7.3) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.072-0.172 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนมีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.105 มก./ลบ.ม.

7.4) กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.132 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.086 มก./ลบ.ม.

7.5) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.169 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.091 มก./ลบ.ม.

7.6) บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.188 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.051 มก./ลบ.ม.

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในปี 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานปริมาณฝุ่นละอองรวมและปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. และ 0.120 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นละอองรวม	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
บ้านเรือนราษฎร บริเวณปากทางเข้า-ออก โรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	0.087	0.036
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.111	0.048
	เม.ย.67 ^{1/}	0.093	0.051
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.058	0.060
	เม.ย.68 ^{1/}	0.136	0.057
	พ.ย.68 ^{2/}	0.056	0.028

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด (มก./ลบ.ม.)	
		ฝุ่นละอองรวม	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน
บริเวณโรงแต่งแร่ 1	มี.ค.66 ^{1/}	0.291	0.119
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.154	0.017
	เม.ย.67 ^{1/}	0.121	0.068
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.262	0.107
	เม.ย.68 ^{1/}	0.284	0.093
	พ.ย.68 ^{2/}	0.074	0.030
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	มี.ค.66 ^{1/}	0.172	0.075
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.081	0.039
	เม.ย.67 ^{1/}	0.111	0.047
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.134	0.046
	เม.ย.68 ^{1/}	0.166	0.105
	พ.ย.68 ^{2/}	0.072	0.029
กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้า โรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	0.103	0.066
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.060	0.040
	เม.ย.67 ^{1/}	0.036	0.052
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.132	0.086
	เม.ย.68 ^{1/}	0.079	0.051
	พ.ย.68 ^{2/}	0.046	0.038
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	มี.ค.66 ^{1/}	0.169	0.091
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.040	0.026
	เม.ย.67 ^{1/}	0.041	0.031
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.074	0.020
	เม.ย.68 ^{1/}	0.069	0.043
	พ.ย.68 ^{2/}	0.045	0.021
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	มี.ค.66 ^{1/}	0.188	0.051
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.049	0.026
	เม.ย.67 ^{1/}	0.074	0.038
	ธ.ค.67 ^{1/}	0.102	0.049
	เม.ย.68 ^{1/}	0.107	0.037
	พ.ย.68 ^{2/}	0.034	0.020
มาตรฐาน*		0.330	0.120

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

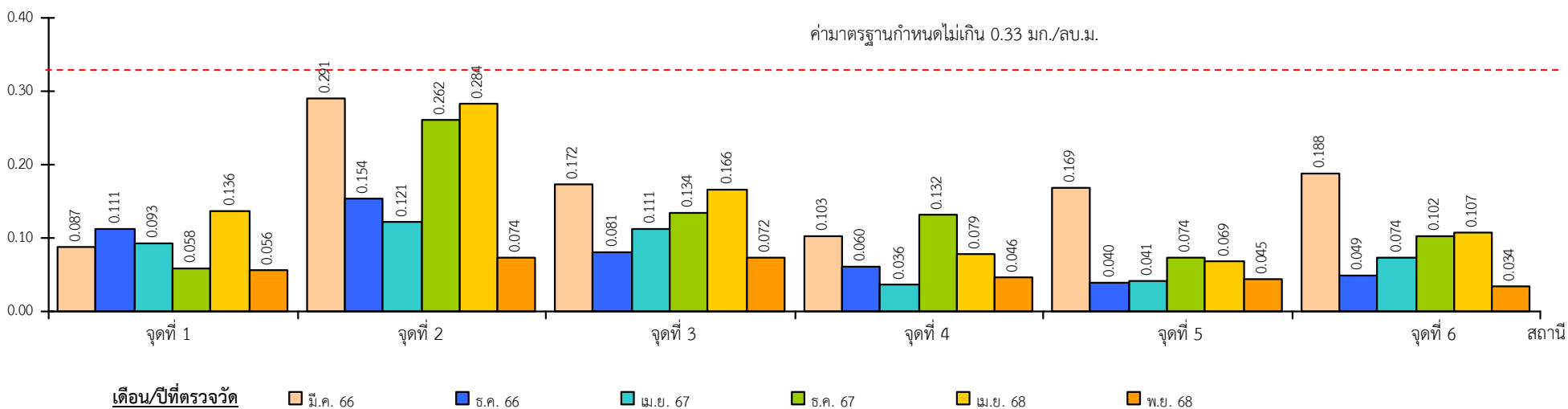
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

ฝุ่นละอองรวม

มก./ลบ.ม.

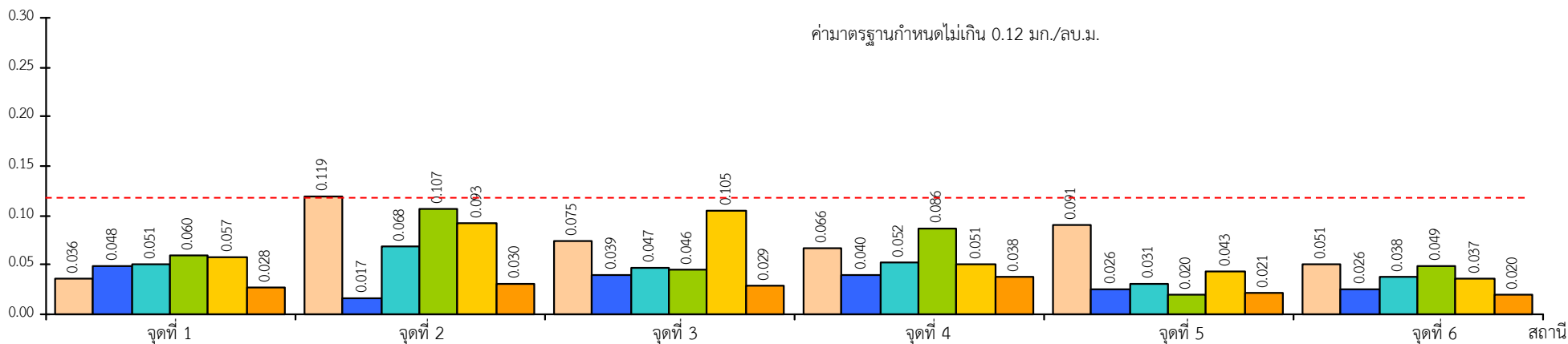
ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.



ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

มก./ลบ.ม.

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.



หมายเหตุ

จุดที่ 1 บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงเต่างแร่

จุดที่ 2 บริเวณโรงเต่างแร่ 1

จุดที่ 3 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7

จุดที่ 4 กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงเต่างแร่

จุดที่ 5 กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8

จุดที่ 6 บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

รูปที่ 3.1-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2568

3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

- 1.1) ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$)
- 1.2) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- 1.3) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1) บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765361 E, 1522053 N
- 2.2) บริเวณโรงแต่งแร่ 1 : UTM 47 P 0765818 E, 1522009 N
- 2.3) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 : UTM 47 P 0768212 E, 1523874 N
- 2.4) กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765802 E, 1522914 N
- 2.5) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 : UTM 47 P 0769111 E, 1522715 N
- 2.6) บ้านเลขที่ 17/2 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 : UTM 47 P 0769787 E, 1523159 N

3) วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568

4) วิธีการศึกษา

4.1) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$, $L_{eq\ 24\ hr}$)

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 จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง การคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4.2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) โดยติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวาง

ในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัดบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุดรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568 ดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

5.1) บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 59.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 98.5 เดซิเบล(เอ)

5.2) บริเวณโรงแต่งแร่ 1 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าเท่ากับ 64.2 เดซิเบล(เอ)

5.3) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 60.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 99.9 เดซิเบล(เอ)

5.4) กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 57.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 94.4 เดซิเบล(เอ)

5.5) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 55.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 94.6 เดซิเบล(เอ)

5.6) บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 49.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าเท่ากับ 83.8 เดซิเบล(เอ)

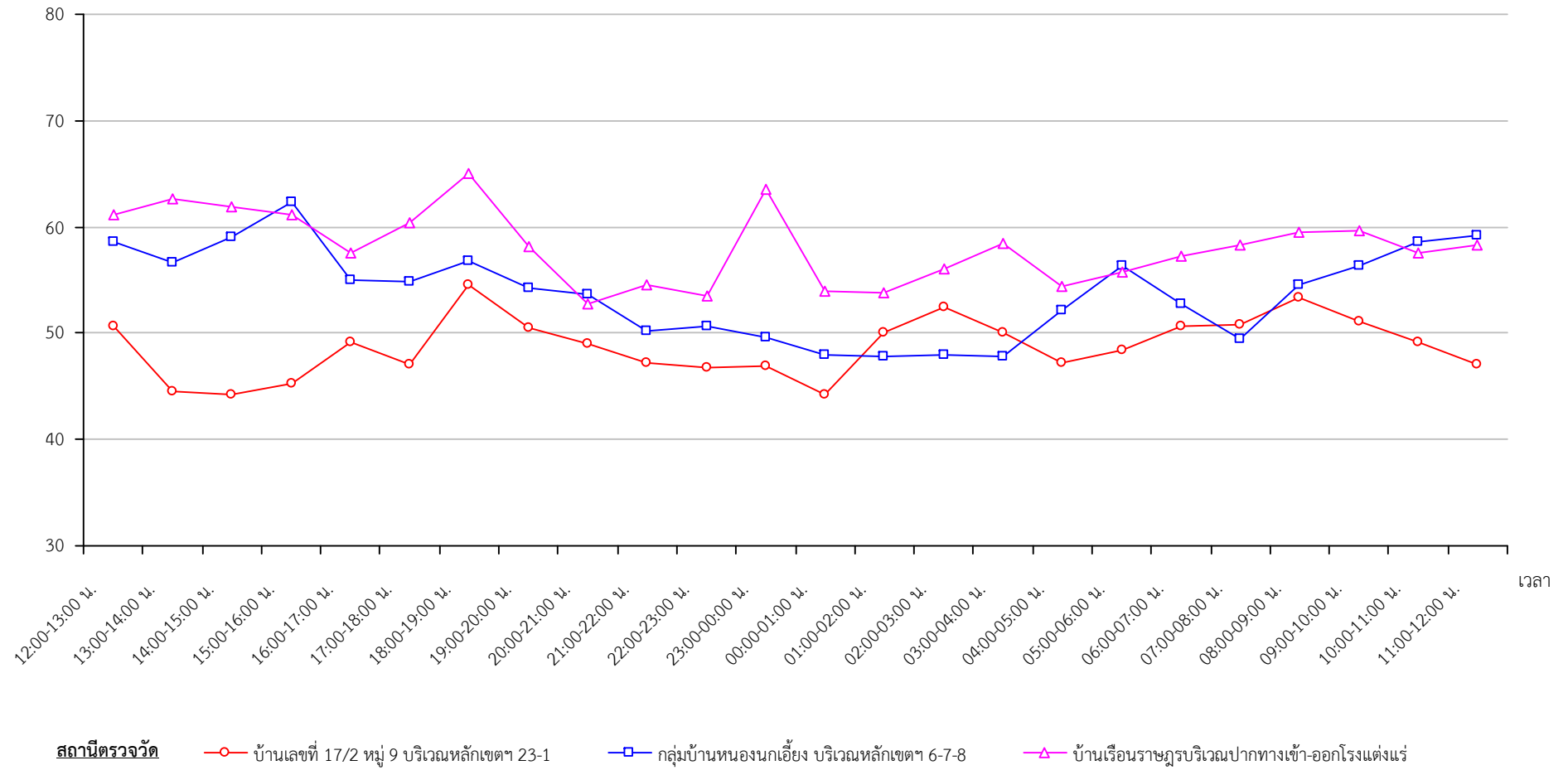
ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่	59.4	98.5
บริเวณโรงแต่งแร่ 1	62.5	64.2
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	60.4	99.9
กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่	57.0	94.4
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	55.8	94.6
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	49.6	83.8
ค่ามาตรฐาน *	70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

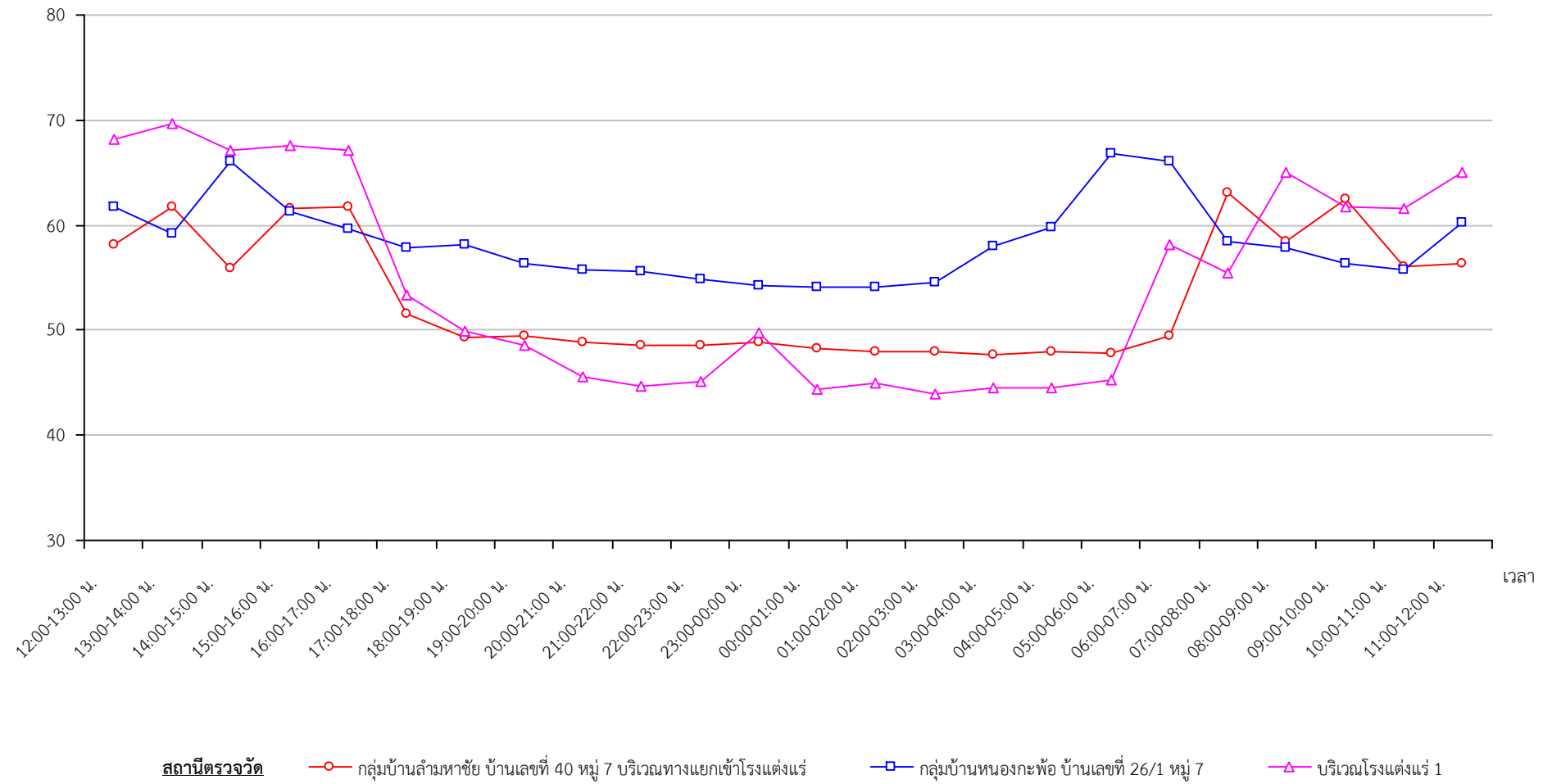
เดซิเบล (เอ)



รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568

เดซิเบล (เอ)



รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 7-8 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ บริเวณโรงแต่งแร่ 1 กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 และบ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

7.1) บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-59.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 86.7-100.4 เดซิเบล(เอ)

7.2) บริเวณโรงแต่งแร่ 1 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-65.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 64.2-95.5 เดซิเบล(เอ)

7.3) กลุ่มบ้านหนองกะพ้อบ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-60.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 89.4-102.3 เดซิเบล(เอ)

7.4) กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.2-60.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 86.3-101.8 เดซิเบล(เอ)

7.5) กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.0-55.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 80.8-94.6 เดซิเบล(เอ)

7.6) บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-60.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 83.8-103.2 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านเรือนราษฎรบริเวณ ปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	56.5	89.8
	ธ.ค.66 ^{1/}	56.1	92.3
	เม.ย.67 ^{1/}	58.8	99.7
	ธ.ค.67 ^{1/}	57.3	100.4
	เม.ย.68 ^{1/}	54.8	86.7
	พ.ย.68 ^{2/}	59.4	98.5
บริเวณโรงแต่งแร่ 1	มี.ค.66 ^{1/}	65.1	95.5
	ธ.ค.66 ^{1/}	56.0	89.7
	เม.ย.67 ^{1/}	59.3	88.8
	ธ.ค.67 ^{1/}	64.5	94.2
	เม.ย.68 ^{1/}	60.1	84.4
	พ.ย.68 ^{2/}	62.5	64.2
กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7	มี.ค.66 ^{1/}	56.0	89.4
	ธ.ค.66 ^{1/}	55.1	95.3
	เม.ย.67 ^{1/}	58.8	99.7
	ธ.ค.67 ^{1/}	60.1	102.3
	เม.ย.68 ^{1/}	58.6	94.5
	พ.ย.68 ^{2/}	60.4	99.9
กลุ่มบ้านลำหาชัยบ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	59.7	92.9
	ธ.ค.66 ^{1/}	60.9	98.2
	เม.ย.67 ^{1/}	60.4	101.8
	ธ.ค.67 ^{1/}	57.9	86.3
	เม.ย.68 ^{1/}	55.2	88.6
	พ.ย.68 ^{2/}	57.0	94.4
กลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8	มี.ค.66 ^{1/}	50.2	80.8
	ธ.ค.66 ^{1/}	48.7	88.8
	เม.ย.67 ^{1/}	47.0	85.4
	ธ.ค.67 ^{1/}	55.3	90.2
	เม.ย.68 ^{1/}	54.0	86.7
	พ.ย.68 ^{2/}	55.8	94.6

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ที่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1	มี.ค.66 ^{1/}	57.8	103.2
	ธ.ค.66 ^{1/}	60.3	87.9
	เม.ย.67 ^{1/}	60.8	93.6
	ธ.ค.67 ^{1/}	53.2	92.8
	เม.ย.68 ^{1/}	54.9	88.9
	พ.ย.68 ^{2/}	49.6	83.8
ค่ามาตรฐาน *		70	115

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)

2) ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1) ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765361 E, 1522247 N
- 2.2) บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 1 : UTM 47 P 0765763 E, 1522093 N
- 2.3) บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765479 E, 1522143 N
- 2.4) บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 2 : UTM 47 P 0765545 E, 1521927 N
- 2.5) ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่ : UTM 47 P 0765501 E, 1521665 N

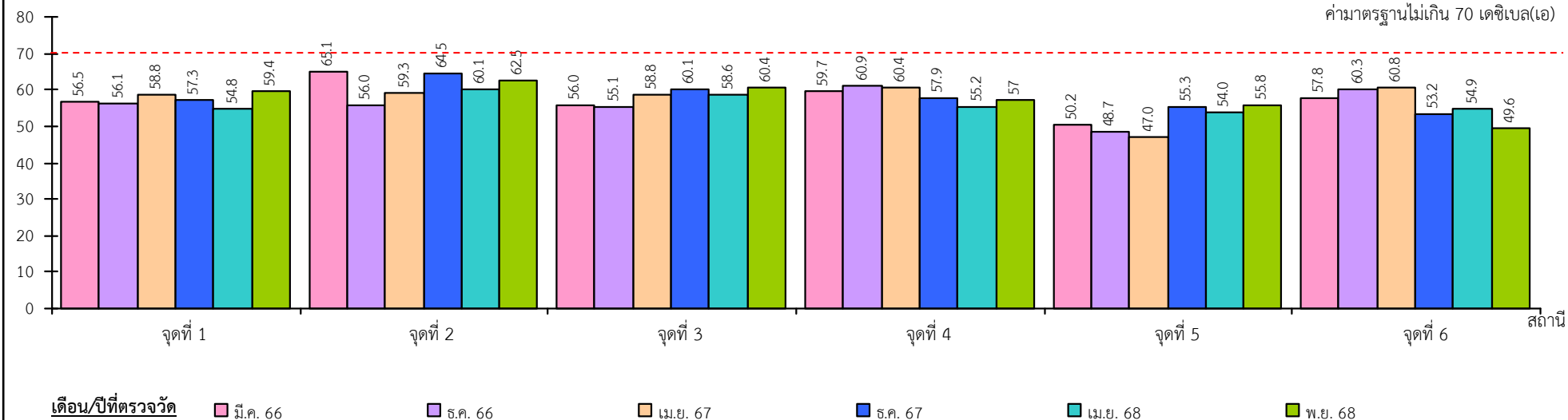
3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เดซิเบล(เอ)

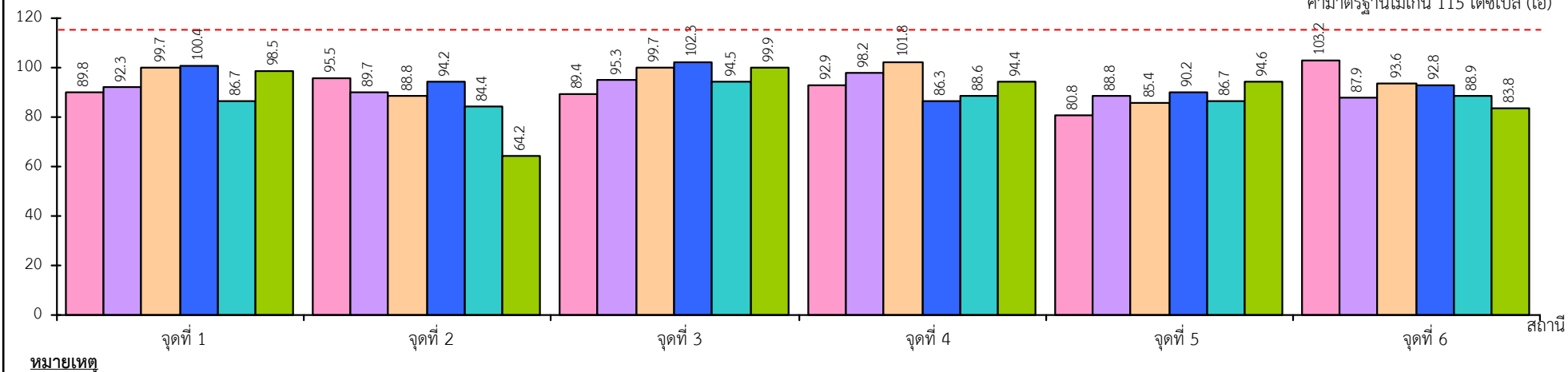
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)



ระดับเสียงสูงสุด

เดซิเบล(เอ)

ค่ามาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)



หมายเหตุ

จุดที่ 1 บ้านเรือนราษฎรบริเวณปากทางเข้า-ออกโรงแต่งแร่

จุดที่ 2 บริเวณโรงแต่งแร่ 1

จุดที่ 3 กลุ่มบ้านหนองกะท้อ บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ 7

จุดที่ 4 กลุ่มบ้านลำหาชัย บ้านเลขที่ 40 หมู่ 7 บริเวณทางแยกเข้าโรงแต่งแร่

จุดที่ 5 กลุ่มบ้านหนองนกแอ้ง บ้านเลขที่ 70 หมู่ 7 บริเวณหลักเขตฯ 6-7-8

จุดที่ 6 บ้านเลขที่ 17/2 หมู่ 9 บริเวณหลักเขตฯ 23-1

รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2568

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 5 สถานี ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินนำเสนอตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1) ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

4.2) บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 5.7 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 3,490 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 3,520 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 120 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 213 เอ็นทียู

4.3) บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.2 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 6.9 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 40 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 168 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 5.1 เอ็นทียู

4.4) บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.4 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 36 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 84 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 117 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 93 เอ็นทียู

4.5) ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.5 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 176 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 229 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 57 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 581 เอ็นทียู

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

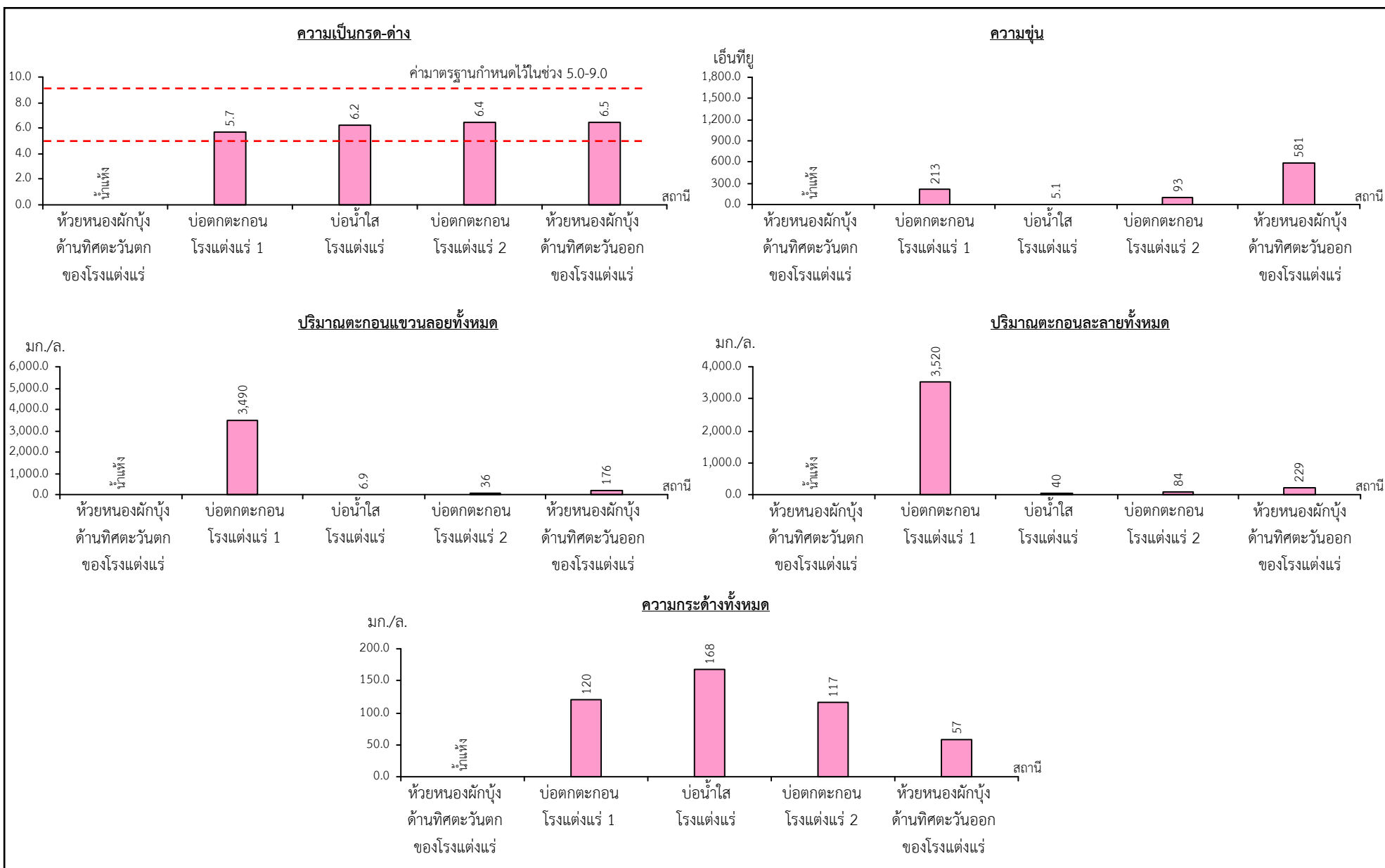
สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่	**	**	**	**	**
บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 1	5.7	3,490	3,520	120	213
บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่	6.2	6.9	40	168	5.1
บ่อดักตะกอนโรงแต่งแร่ 2	6.4	36	84	117	93
ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่	6.5	176	229	57	581
มาตรฐาน*	5-9	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

** หมายถึง น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

5) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 2 ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่ และห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ พบว่า ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ได้เนื่องจากน้ำแห้ง ส่วนสถานีตรวจวัดอื่นๆ มีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2568 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) นำเสนอดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

6.1) ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันตกของโรงแต่งแร่ พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

6.2) บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.2-6.4 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 30-3,490 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 50-6,700 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 32-120 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 29-645 เอ็นทียู

6.3) บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.1-7.1 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 6.9-12 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 40-77 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 17-168 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 5.1-9.6 เอ็นทียู

6.4) บ่อตกตะกอนโรงแต่งแร่ 2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.0-6.4 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 22-5,860 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 43-6,290 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 27-117 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 25-1,659 เอ็นทียู

6.5) ห้วยหนองผักบุงด้านทิศตะวันออกของโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.0-7.0 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 137-251 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 104-2,410 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 36-57 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 309-1,410 เอ็นทียู

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ห้วยหนองผักนึ่ง ด้านทิศตะวันตก ของโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	ก.ย.66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	เม.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	ก.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**
	เม.ย.68 ^{1/}	**	**	**	**	**
	พ.ย.68 ^{2/}	**	**	**	**	**
บ่อดกตะกอน โรงแต่งแร่ 1	มี.ค.66 ^{1/}	5.2	30	134	32	29
	ก.ย.66 ^{1/}	6.2	2,200	6,700	68	516
	เม.ย.67 ^{1/}	6.4	958	1,005	47	374
	ก.ย.67 ^{1/}	5.8	3,457	50	46	378
	เม.ย.68 ^{1/}	5.3	378	97	39	645
	พ.ย.68 ^{2/}	5.7	3,490	3,520	120	213
บ่อน้ำใสโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	6.3	11	77	26	7.0
	ก.ย.66 ^{1/}	6.1	11	50	18	9.6
	เม.ย.67 ^{1/}	6.9	12	66	17	8.6
	ก.ย.67 ^{1/}	6.9	7.2	53	26	9.6
	เม.ย.68 ^{1/}	7.1	10	59	41	7.7
	พ.ย.68 ^{2/}	6.2	6.9	40	168	5.1
บ่อดกตะกอน โรงแต่งแร่ 2	มี.ค.66 ^{1/}	5.2	22	118	30	25
	ก.ย.66 ^{1/}	5.0	5,860	6,290	40	493
	เม.ย.67 ^{1/}	5.7	506	954	28	1,659
	ก.ย.67 ^{1/}	6.2	220	45	31	409
	เม.ย.68 ^{1/}	5.2	614	43	27	798
	พ.ย.68 ^{2/}	6.4	36	84	117	93
ห้วยหนองผักนึ่ง ด้านทิศตะวันออก ของโรงแต่งแร่	มี.ค.66 ^{1/}	**	**	**	**	**
	ก.ย.66 ^{1/}	6.0	137	2,410	36	1,410
	เม.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ห้วยหนองผักบู้	ก.ย.67 ^{1/}	**	**	**	**	**
ด้านทิศตะวันออก	เม.ย.68 ^{1/}	7.0	251	104	50	309
ของโรงแต่งแร่ (ต่อ)	พ.ย.68 ^{2/}	6.5	176	229	57	581
ค่ามาตรฐาน*		5-9	-	-	-	-

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

** หมายถึง น้ำแข็งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

Detection limit : ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล.

3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)

2) ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง : UTM 47 P 0768916 E, 1522391 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

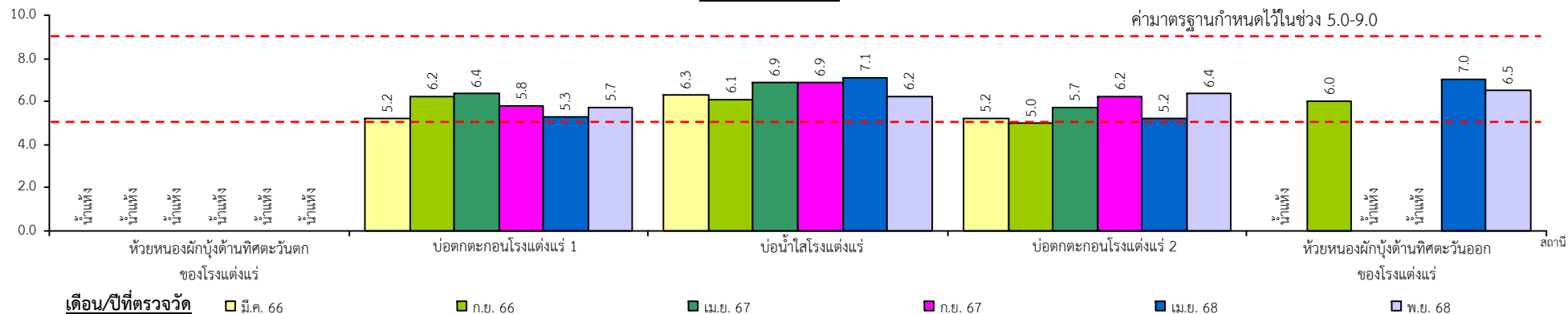
วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

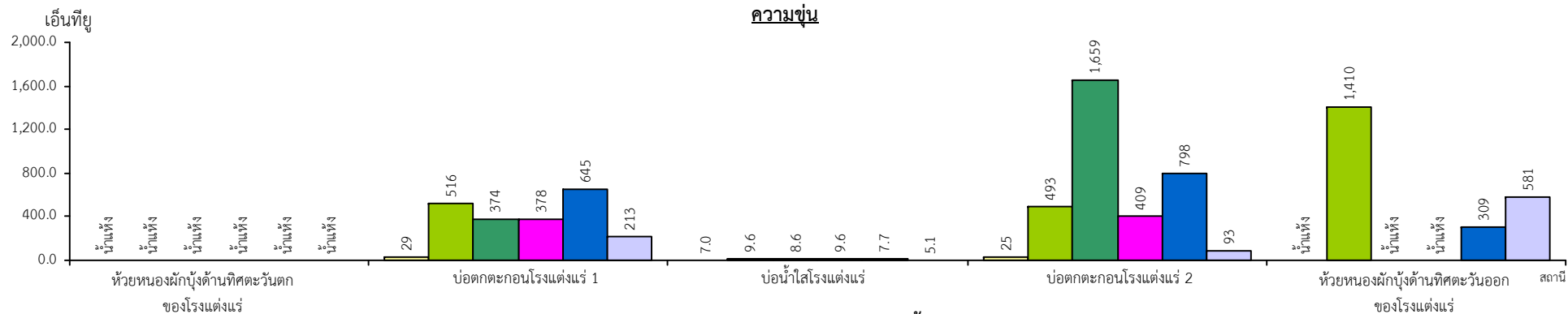
จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.9 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 190 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 196 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.4 เอ็นทียู แสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1

ความเป็นกรด-ด่าง

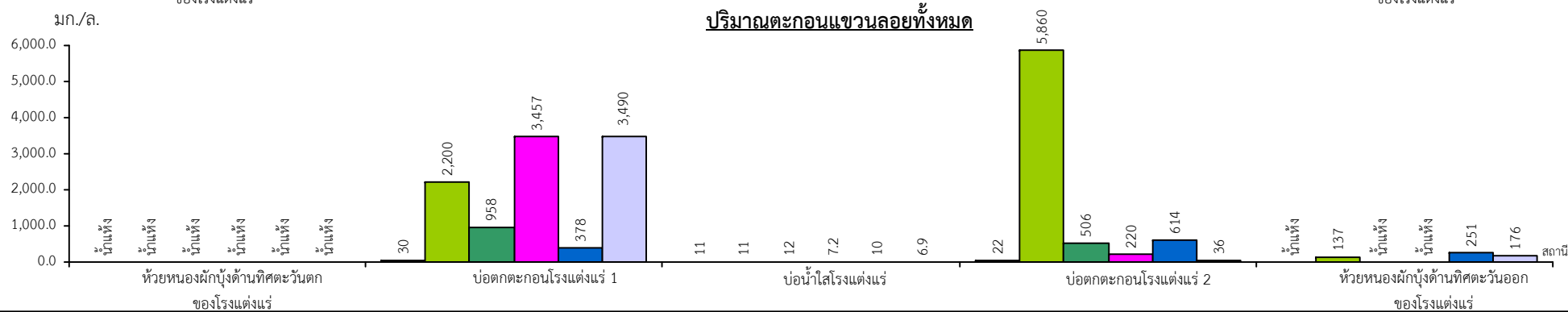
ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ในช่วง 5.0-9.0



ความขุ่น



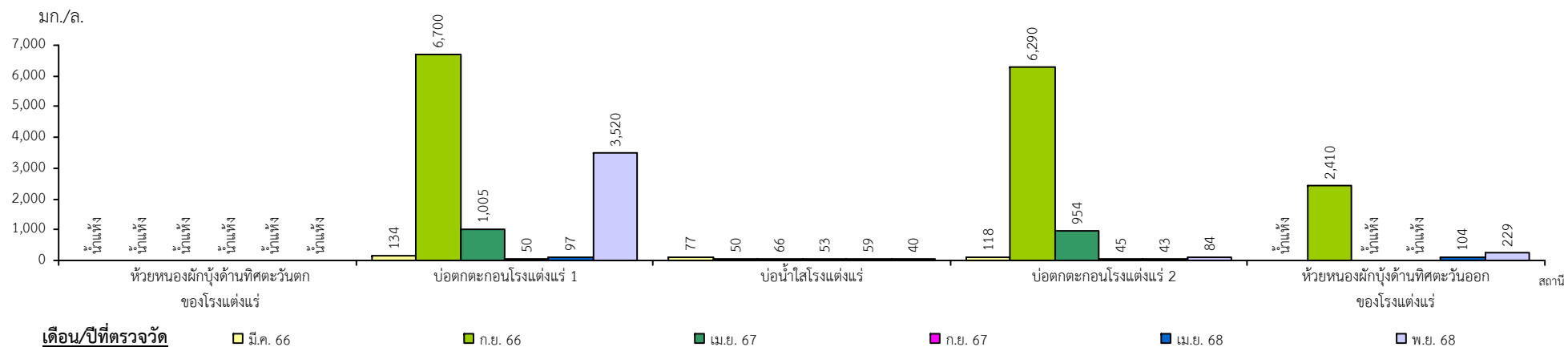
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด



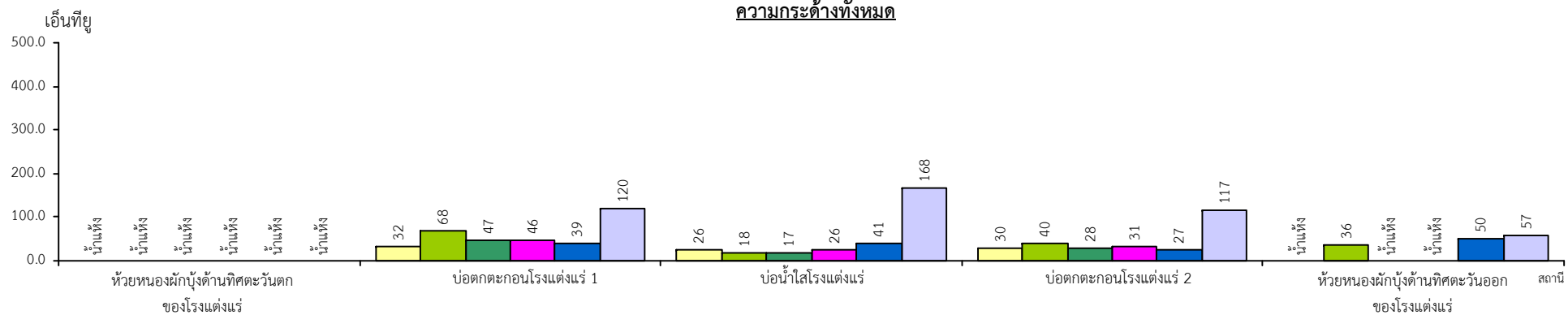
รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2568

ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด



ความกระด้างทั้งหมด



รูปที่ 3.3-2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

สถานีเก็บตัวอย่าง		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง		6.9	<2.5	190	196	1.4
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	-	≠ 300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	-	500	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน, < หมายถึง น้อยกว่า ≠ หมายถึง ไม่เกิน
Detection limit : ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล.

5) สรุปผลการตรวจวัด

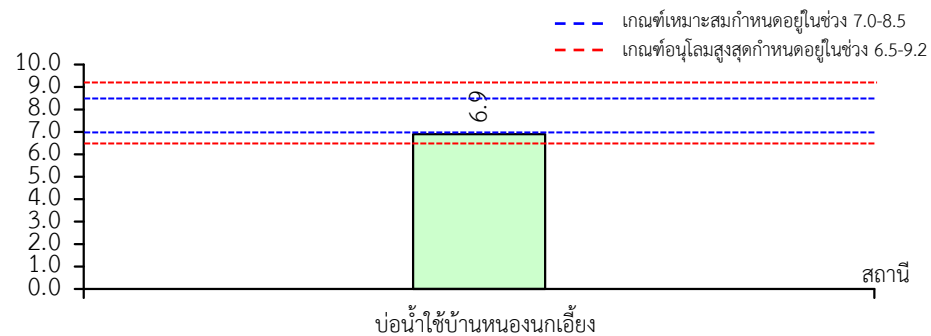
จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ยกเว้น ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ส่วนปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2568 ที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2568) จำนวน 1 สถานี คือ บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง แสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำใช้บ้านหนองนกเอี้ยง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.7 ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-11 มก./ล. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 125-454 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 40-196 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.86-9.2 เอ็นทียู โดยพบว่าคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้นค่าความเป็นกรด-ด่างในเดือนกันยายน 2567 และเดือนเมษายน 2568 และความขุ่นในเดือนมีนาคม 2566 มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ราษฎรมีการใช้น้ำเพื่อการเกษตรเท่านั้น หากนำมาใช้ในการบริโภคจะต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน เช่น การกรอง เป็นต้น

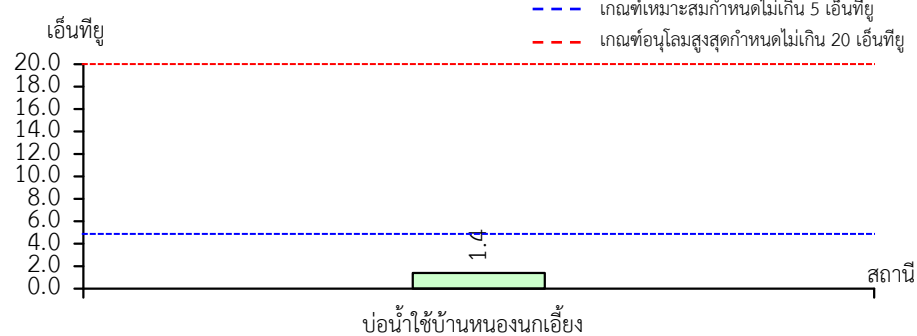
ความเป็นกรด-ด่าง



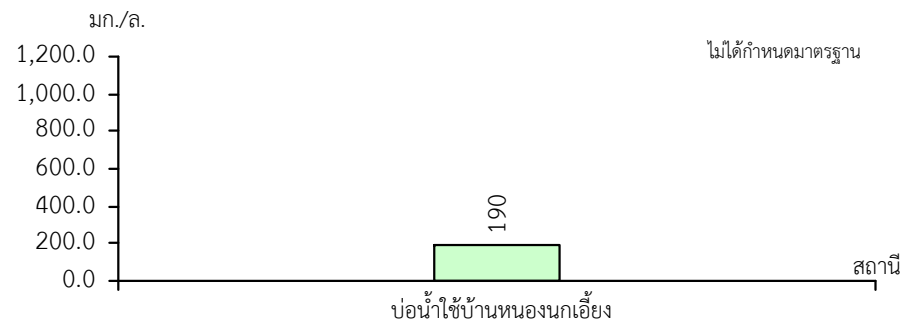
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด



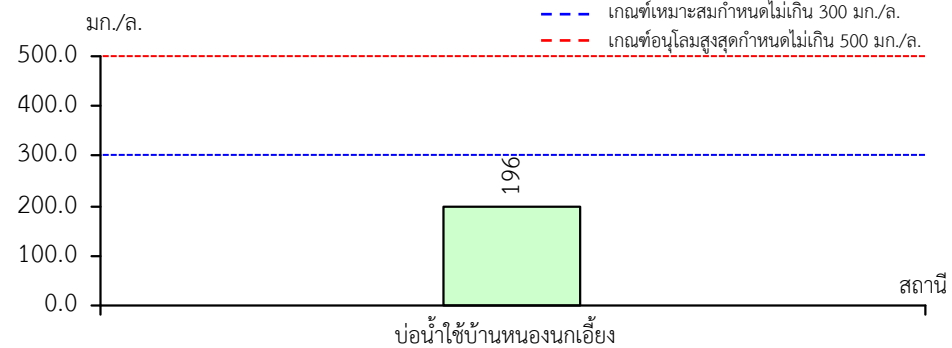
ความขุ่น



ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด



ความกระด้างทั้งหมด



รูปที่ 3.4-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด				
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณตะกอน แขวนลอย ทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อน้ำใช้ บ้านหนองนก เอี้ยง	มี.ค.66 ^{1/}	7.5	11	309	100	9.2
	ก.ย.66 ^{1/}	7.1	5.8	454	140	3.5
	เม.ย.67 ^{1/}	7.7	<2.5	182	66	0.86
	ก.ย.67 ^{1/}	6.7	<2.5	139	62	0.90
	เม.ย.68 ^{1/}	6.7	<2.5	125	40	2.6
	พ.ย.68 ^{2/}	6.9	<2.5	190	196	1.4
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	-	≠ 300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	-	500	20

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน, < หมายถึง น้อยกว่า ≠ หมายถึง ไม่เกิน

Detection limit : ปริมาณตะกอนแขวนลอย 2.5 มก./ล.

3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

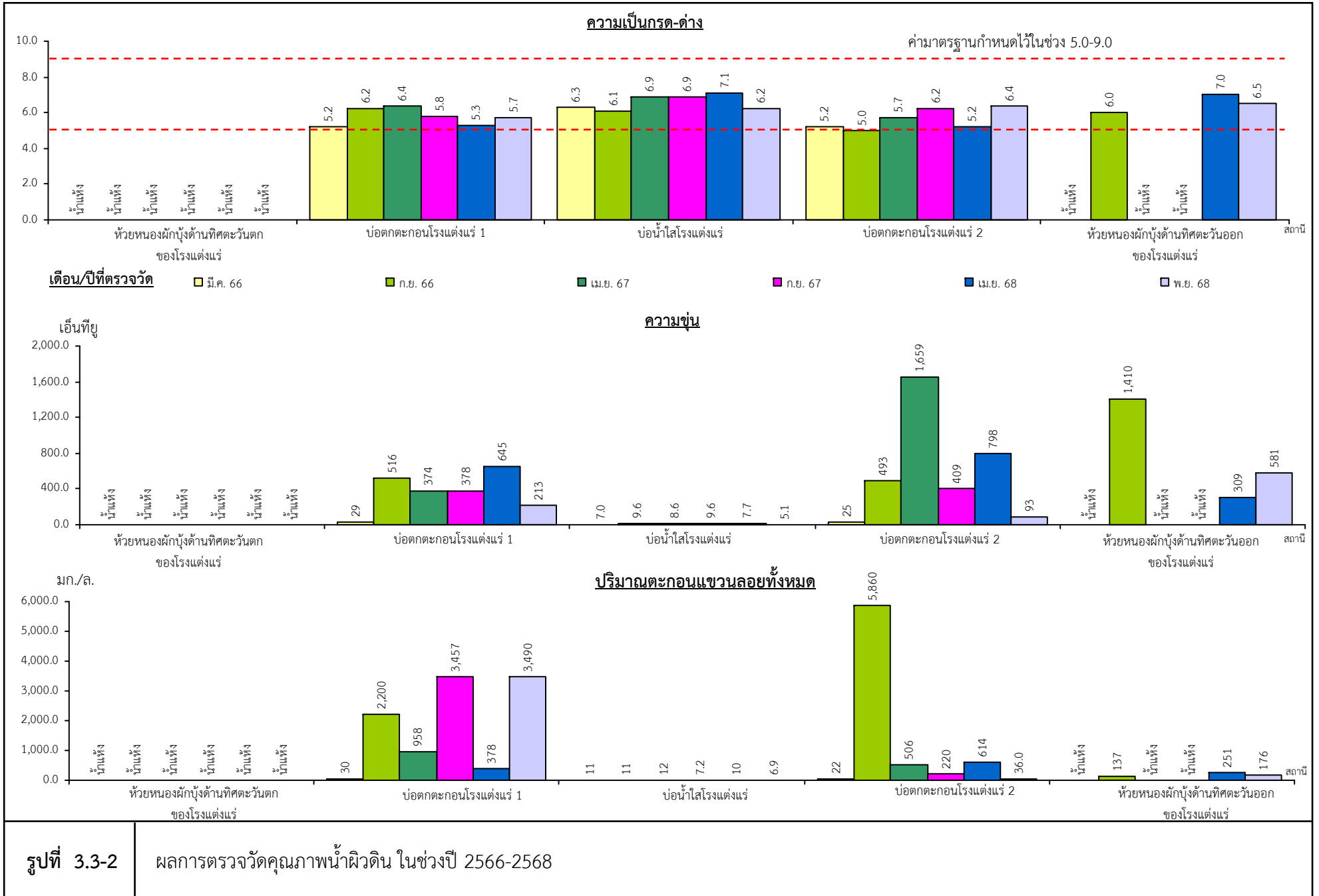
มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงาน	ปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงาน โดยตรวจวัดตามมาตรฐานทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านม่วงโพรง หรือศูนย์สาธารณสุขตำบลเขาหินซ้อน	

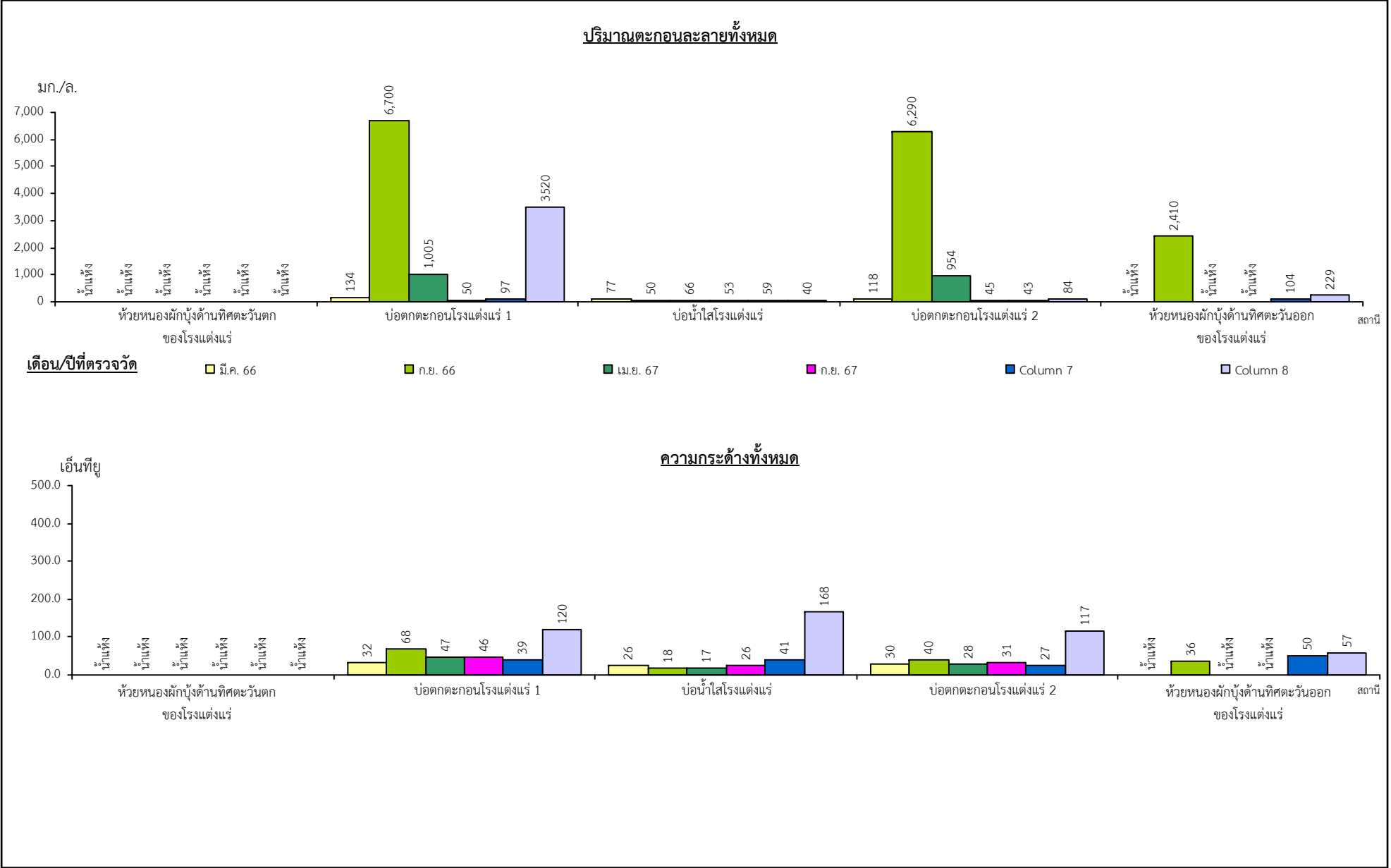
2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 26-28 พฤศจิกายน 2568

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 26-28 พฤศจิกายน 2568 ทำการตรวจสอบสุขภาพโดยโรงพยาบาลพนมสารคาม มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป เอ็กซเรย์ทรวงอก สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.5-1 และเอกสารแนบ 9





ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
1. ตรวจสุขภาพทั่วไป - ผลปัสสาวะ UA - ผลความสมบูรณ์เม็ดเลือด CBC - ระดับน้ำตาลในเลือด - ระดับไขมันในเลือด	28	11	17	โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน งานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติ จะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษา โดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มี ความผิดปกติดังกล่าว
2. เอ็กซเรย์ทรวงอก	28	28	0	

ที่มา : บริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด (2568)

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งหมดจำนวน 28 ราย รวมทั้งสิ้น 2 รายการ ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก มีรายละเอียดการตรวจสุขภาพดังนี้

- **ผลการตรวจสุขภาพทั่วไป** มีผลตรวจปกติ 11 ราย ผิดปกติจำนวน 17 ราย ส่วนใหญ่จะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน โดยอาจมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของพนักงาน เช่น การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือด และระดับไขมันสูงกว่าเกณฑ์กำหนด ทางแพทย์ได้แนะนำให้ลดปริมาณการรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง ควบคู่กับการออกกำลังกาย เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิค การเดิน ปั่นจักรยานหรือว่ายน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งปรับทัศนคติแนวทางการรักษาสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้อาการผิดปกติลุกลามรุนแรง

- **ผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก** มีผลตรวจปกติทั้ง 28 ราย ทั้งนี้ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการรักษาโดยแพทย์เฉพาะทางและติดตามผลการตรวจสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาต่อไป

3.6 เศรษฐกิจ-สังคม

1) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ คือ

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน
- ส่วนที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ของโครงการและทัศนคติที่มีต่อโครงการ
- ส่วนที่ 3 การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และแบบปลายเปิด (Open-ended Questions)

2) วิธีดำเนินการ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการทำเหมือง กำหนดให้ดำเนินการสำรวจทัศนคติในภาพรวมหลังการทำเหมืองของโครงการ จากผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาหินซ้อน (อบต. เขาหินซ้อน) และประชาชนในกลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ และบ้านลำหาชัย (รูปที่ 3.6-1) โดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นในภาพรวมภายหลังการทำเหมืองของโครงการ พร้อมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับการดำเนินงานของโครงการในช่วงที่ผ่านมา โดยให้ดำเนินการสำรวจเป็นประจำทุกปี

3) วันที่ทำการสำรวจ

วันที่ 11-12 ธันวาคม 2568

4) ผลการสำรวจ

ในการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นในภาพรวมภายหลังการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับการดำเนินงานของโครงการในช่วงที่ผ่านมา ประจำปี 2568 โดยใช้แบบสอบถามทำการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นรวมถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับ โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในกลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ และบ้านลำหาชัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นในภาพรวมภายหลังการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะได้รับการดำเนินงานของโครงการในช่วงที่ผ่านมา โดยทำการสำรวจประชาชนในกลุ่มบ้านหนองนกเอี้ยง จำนวน 65 ราย กลุ่มบ้านหนองกะพ้อ จำนวน 65 ราย และบ้านลำหาชัย จำนวน 65 ราย รวมทั้งสิ้นจำนวน 195 ราย ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนแสดงดังเอกสารแนบ 11 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้อมูลพื้นฐาน

จากการสำรวจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.3 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 49.7 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.2 รองลงมาคือไม่ได้ประกอบอาชีพหรือแม่บ้าน/พ่อบ้าน ร้อยละ 23.6 การเกษตร ร้อยละ 22.1 ค้าขาย ร้อยละ 11.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 11.3 และอื่นๆ ร้อยละ 4.6 โดยสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นพนักงานที่ทำงานภายในเมืองแร่ ร้อยละ 88.7 และเป็นพนักงานที่ทำงานภายในเมืองแร่ ร้อยละ 11.3

(2) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทัศนคติที่มีต่อโครงการ

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างว่าที่ผ่านมาเคยได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ ของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด หรือไม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.8 ไม่เคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ และเคยได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 6.2 โดยผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านแรงสั่นสะเทือนจากการขนส่ง ด้านฝุ่นละออง ด้านคมนาคม ด้านเสียงรบกวน และด้านแหล่งน้ำ รายละเอียดและความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ดังนี้

(2.1) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความสั่นสะเทือนจากการขนส่ง ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

(2.2) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

(2.3) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคม ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

(2.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงรบกวน ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

(2.5) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านแหล่งน้ำ ระบุว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยที่สุด และน้อย ร้อยละ 3.1 เท่ากัน

เมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อโครงการว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมาของบริษัท ระยองอินเตอร์เนชั่นแนล แชนด์ ซัพพลาย จำกัด ก่อให้เกิดผลดี/ผลเสีย อย่างไร กลุ่มตัวอย่าง ระบุว่า **ผลดี** ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน ร้อยละ 28.7 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 22.1 เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน ร้อยละ 21.5 ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 3.6 และมีการปรับด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 2.1 สำหรับ **ผลเสีย** ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 18.5 ระบุว่า ทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 39.0 ระบุว่าทำให้เกิดปัญหาด้านเสียงดัง ร้อยละ 19.0 และปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 3.1

(3)การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับรู้หรือพบเห็นว่าโครงการมีการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ มีรายละเอียดดังนี้

(3.1) การดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการ มีการประชาสัมพันธ์ การจัดตั้งจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรบริเวณสำนักงาน มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของประชาชน เช่น กิจกรรมการกีฬากลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ และมีการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์แก่ชุมชน

(3.2) การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการโดยควบคุมผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมของโครงการรถบรรทุกที่ทำการขนส่งแร่มีการปิดคลุมผ้าใบออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่นอกโครงการตรงแนวเส้นทางขนส่งแร่ มีการจัดทำป้ายเตือนการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่รอบโครงการ และรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเฉพาะบริเวณเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ มีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ และมีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 25 กม./ชม. ตามมาตรการที่กำหนดไว้

5) สรุปผลการสำรวจ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ และการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดแผนการดำเนินงานไว้ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการสำรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 11-12 ธันวาคม 2568 พบว่าประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เคยรับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการคิดเป็นร้อยละ 6.2 สำหรับผลกระทบที่กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับจากโครงการเป็นปัญหาด้านฝุ่นละออง ซึ่งการดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาปฏิบัติตามมาตรการการที่กำหนดให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ และปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลดีจากการดำเนินโครงการ พบว่าประชากรตัวอย่างเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการมีผลดีต่อชุมชน โดยเห็นว่าช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน รองลงมาทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น สร้างชื่อเสียงให้กับชุมชน ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค ตามลำดับ และสำหรับการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบว่าทางโครงการมีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 66.7-97.9