

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการนำเสนอผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดที่ผ่านมาในช่วงปี 2565-2567 ที่นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม, กันยายน และธันวาคม 2567) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังเอกสารแนบ 14 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 15

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- | | |
|---|--------------------------------|
| (1) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ | : UTM 47 P 466251 E, 1099884 N |
| (2) หน้าเครื่องซึ่งแผนกคลังสินค้า | : UTM 47 P 466146 E, 1101172 N |
| (3) สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น | : UTM 47 P 466101 E, 1100729 N |
| (4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น | : UTM 47 P 466071 E, 1100180 N |

3) วันที่ตรวจวัด

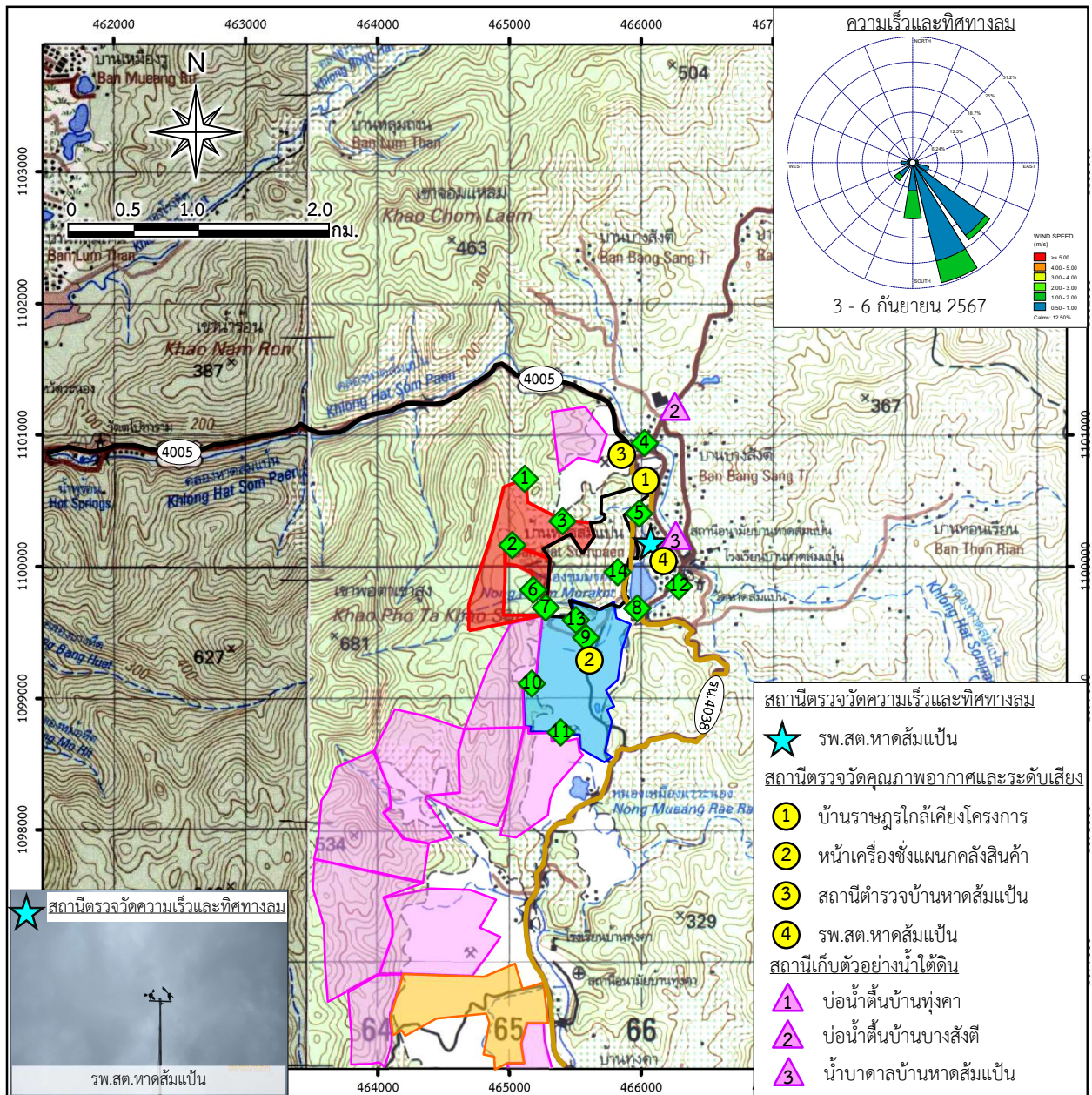
วันที่ 3-6 กันยายน 2567

4) วิธีการตรวจวัด

4.1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาดกรองชนิดก๊อซไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซึ่ง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาดกรองไปอบ-ซึ่ง (Equilibrate) อีกครั้งเพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

4.2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาดกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ซึ่งแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาดกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซึ่งอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 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



รูปที่ 3.1-1

สถานที่ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ



หน้าเครื่องซึ่งแผนกคลังสินค้า



สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น



รพ.สต.หาดส้มแป้น

สถานีตรวจวัดระดับเสียง



บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ



หน้าเครื่องซึ่งแผนกคลังสินค้า



สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น



รพ.สต.หาดส้มแป้น

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



ห้วยน้ำพุบริเวณต้นน้ำ



ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ



บ่อดักตะกอน "บ10"



คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังดี



ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต



ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ



ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ



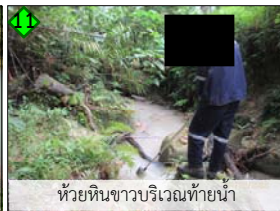
จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง



อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่



ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ



ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ



คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด



บ่อดักตะกอน "บ2"



บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6

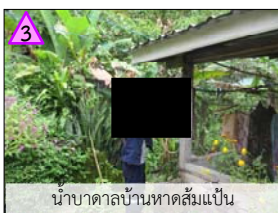
สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



บ่อน้ำต้นบ้านทุ่งคา



บ่อน้ำต้นบ้านบางสังดี



น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.015 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.011 มก./ลบ.ม.

หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.035 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.011 มก./ลบ.ม.

สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.072 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.009 มก./ลบ.ม.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.015 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.010 มก./ลบ.ม.

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศร่วมกับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น ในวันที่ 3-6 กันยายน 2567 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.50 – 1.00 เมตรต่อวินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบร้อยละ 12.50

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.) |
|---------------------------------------|---------------|-----------------------------|---|
| บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ | 3-4 ก.ย. 67 | 0.012 | 0.008 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 0.014 | 0.011 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 0.015 | 0.008 |
| หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า | 3-4 ก.ย. 67 | 0.035 | 0.008 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 0.017 | 0.010 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 0.018 | 0.011 |
| สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น | 3-4 ก.ย. 67 | 0.016 | 0.007 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 0.012 | 0.008 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 0.072 | 0.009 |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น | 3-4 ก.ย. 67 | 0.014 | 0.008 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 0.013 | 0.008 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 0.015 | 0.010 |
| มาตรฐาน* | | 0.33 | 0.12 |

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

ฝุ่นละอองรวม

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.

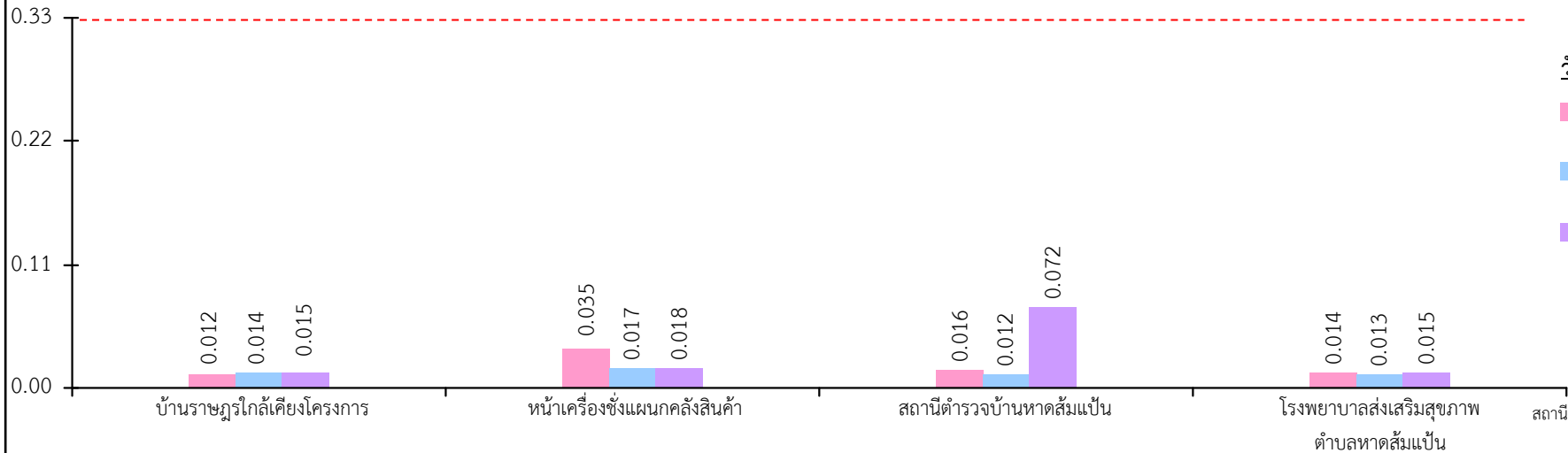
มก./ลบ.ม.

วันที่ตรวจวัด

3-4 ก.ย. 67

4-5 ก.ย. 67

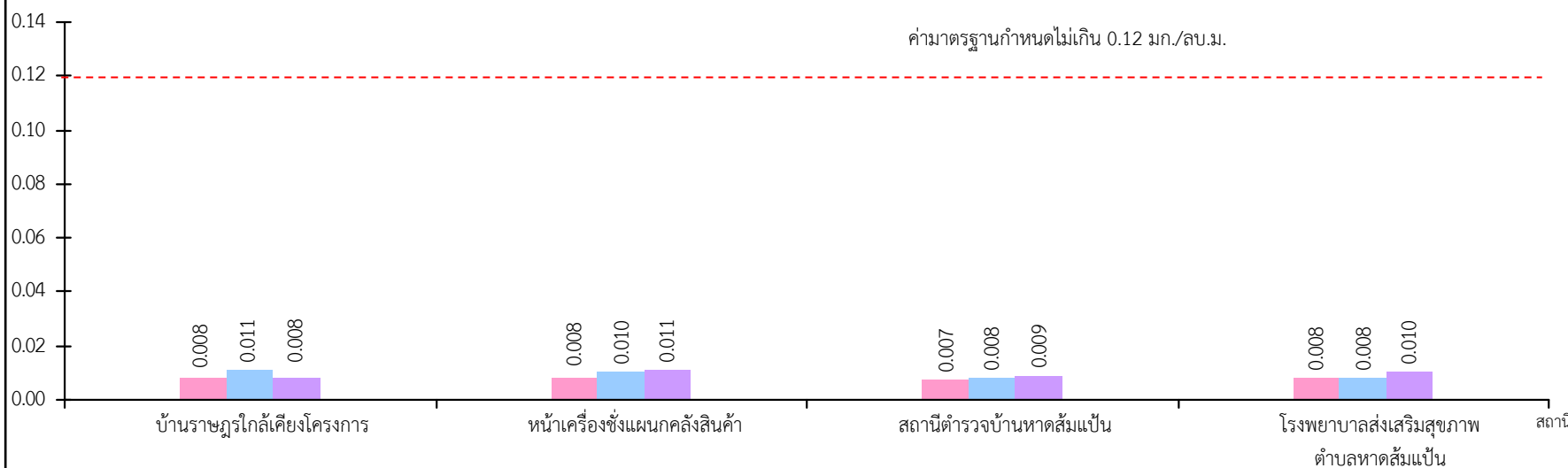
5-6 ก.ย. 67



ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.

มก./ลบ.ม.



รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรอบปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) และจากการรวบรวมผลการตรวจวัดที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในปี 2565-2567 แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.060 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.050 มก./ลบ.ม.

หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.103 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.067 มก./ลบ.ม.

สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.072 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.056 มก./ลบ.ม.

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น พบว่า ฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.063 มก./ลบ.ม. และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.042 มก./ลบ.ม.

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในปี 2565-2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น พบว่า ผลการตรวจวัดในช่วงปี 2565-2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2565-2567

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.) |
|---|------------------------|-----------------------------|--|
| บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ | ก.พ. 65 ^{1/} | 0.010-0.023 | 0.004-0.007 |
| | ก.ย. 65 ^{1/} | 0.013-0.022 | 0.006-0.009 |
| | ก.พ. 66 ^{1/} | 0.045-0.060 | 0.024-0.050 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 0.024-0.031 | 0.016-0.020 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 0.034-0.049 | 0.023-0.029 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 0.012-0.015 | 0.008-0.011 |
| หน้าเครื่องขังแผ่นกดถังสินค้า | ก.พ. 66 ^{1/} | 0.074-0.103 | 0.053-0.067 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 0.024-0.028 | 0.016-0.022 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 0.046-0.071 | 0.039-0.061 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 0.017-0.035 | 0.008-0.011 |
| สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น | ก.พ. 66 ^{1/} | 0.055-0.066 | 0.039-0.056 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 0.020-0.026 | 0.014-0.017 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 0.037-0.055 | 0.029-0.040 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 0.012-0.072 | 0.007-0.009 |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหาดส้มแป้น | ก.พ. 65 ^{1/} | 0.023-0.044 | 0.007-0.015 |
| | ก.ย. 65 ^{1/} | 0.023-0.046 | 0.010-0.019 |
| | ก.พ. 66 ^{1/} | 0.052-0.063 | 0.032-0.042 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 0.021-0.026 | 0.016-0.021 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 0.031-0.051 | 0.027-0.042 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 0.013-0.015 | 0.008-0.010 |
| มาตรฐาน* | | 0.330 | 0.120 |

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

ฝุ่นละอองรวม

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.

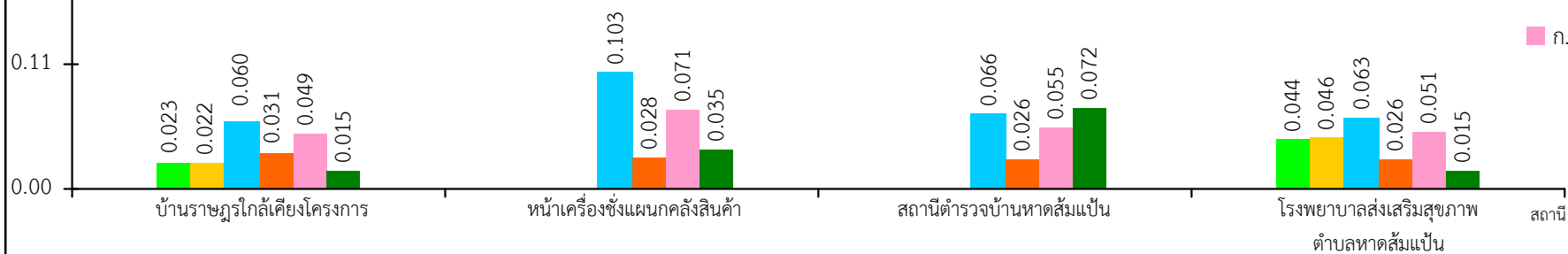
มก./ลบ.ม.

เดือน/ปีที่ตรวจวัด

ก.พ. 65 ก.ย. 65

ก.พ. 66 ก.ย. 66

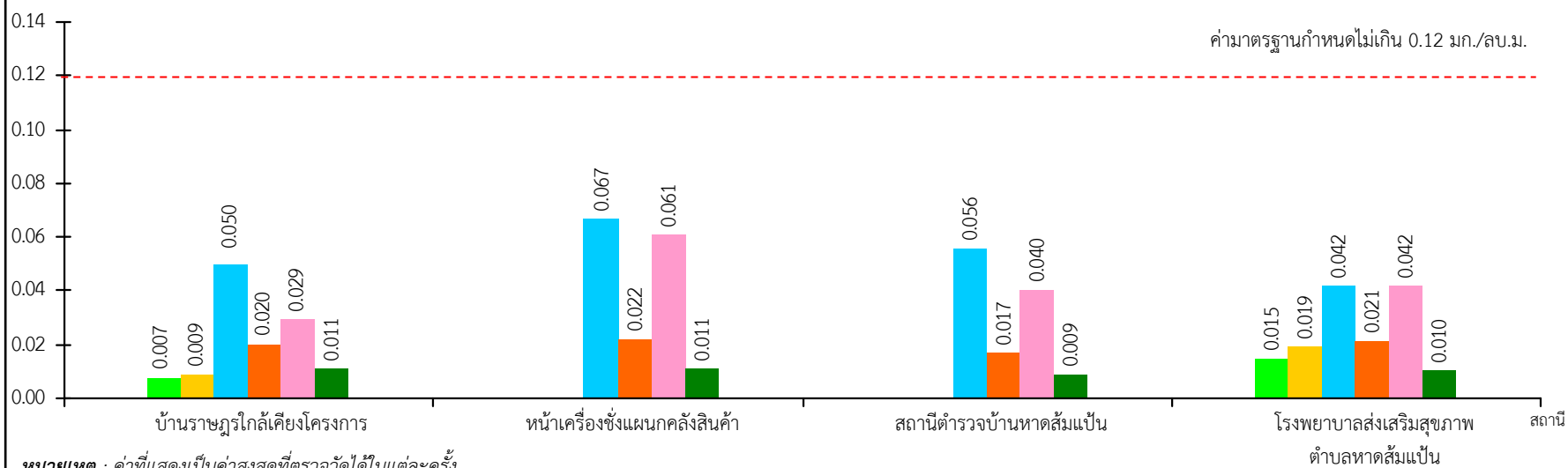
ก.พ. 67 ก.ย. 67



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.

มก./ลบ.ม.



หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

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

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ : UTM 47 P 466266 E, 1099867 N
- 2.2) หน้าเครื่องชั่งแผนกคลังสินค้า : UTM 47 P466160 E, 11001185 N
- 2.3) สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น : UTM 47 P 466088 E, 1100738 N
- 2.4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น : UTM 47 P 466055 E, 1100181 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 3-6 กันยายน 2567

4) วิธีการตรวจวัด

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

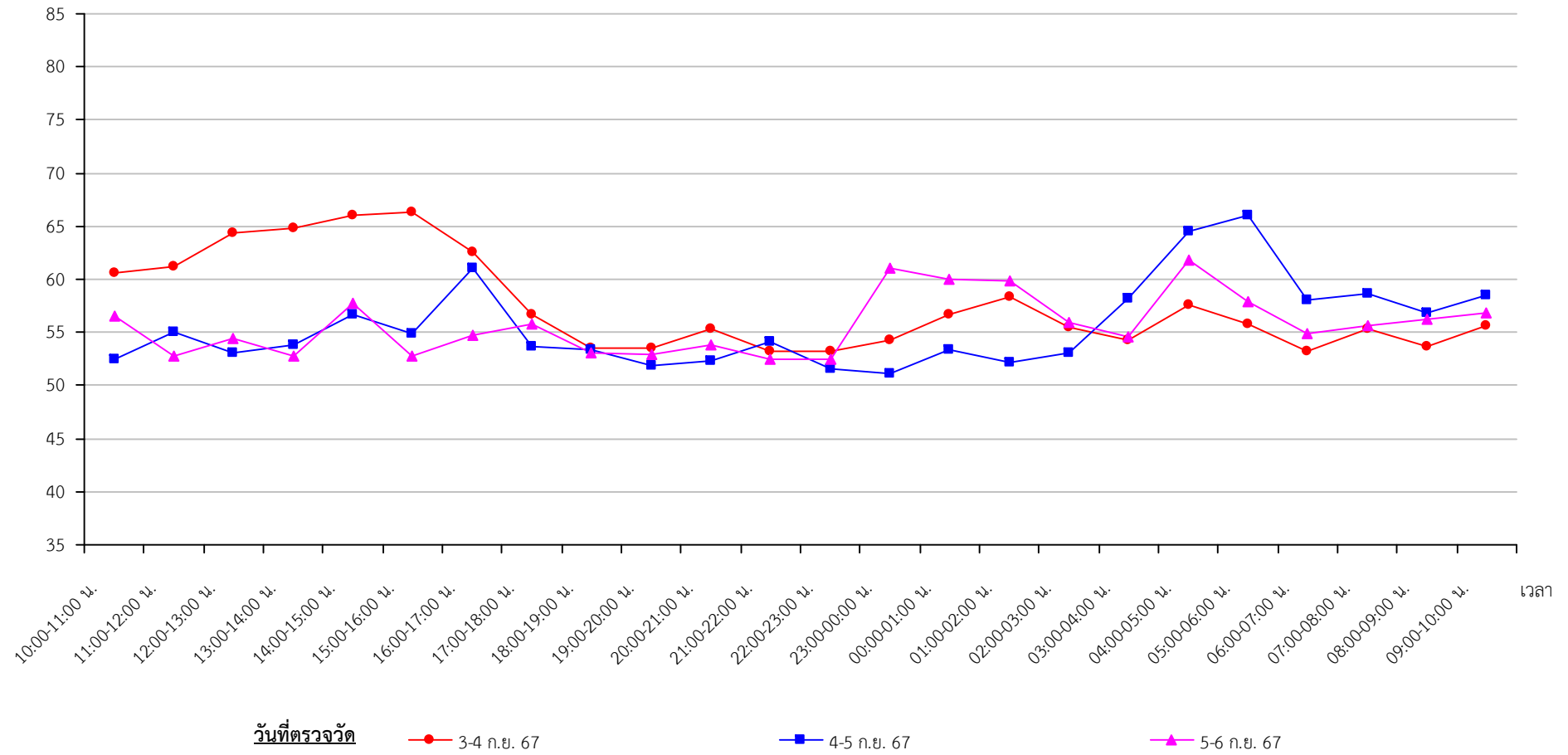
5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง วันที่ 3-6 กันยายน 2567 แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 รายละเอียดดังนี้

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.7-60.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.8-92.6 เดซิเบล(เอ)

สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.5-62.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 89.6-106.9 เดซิเบล(เอ)

เดซิเบล (เอ)

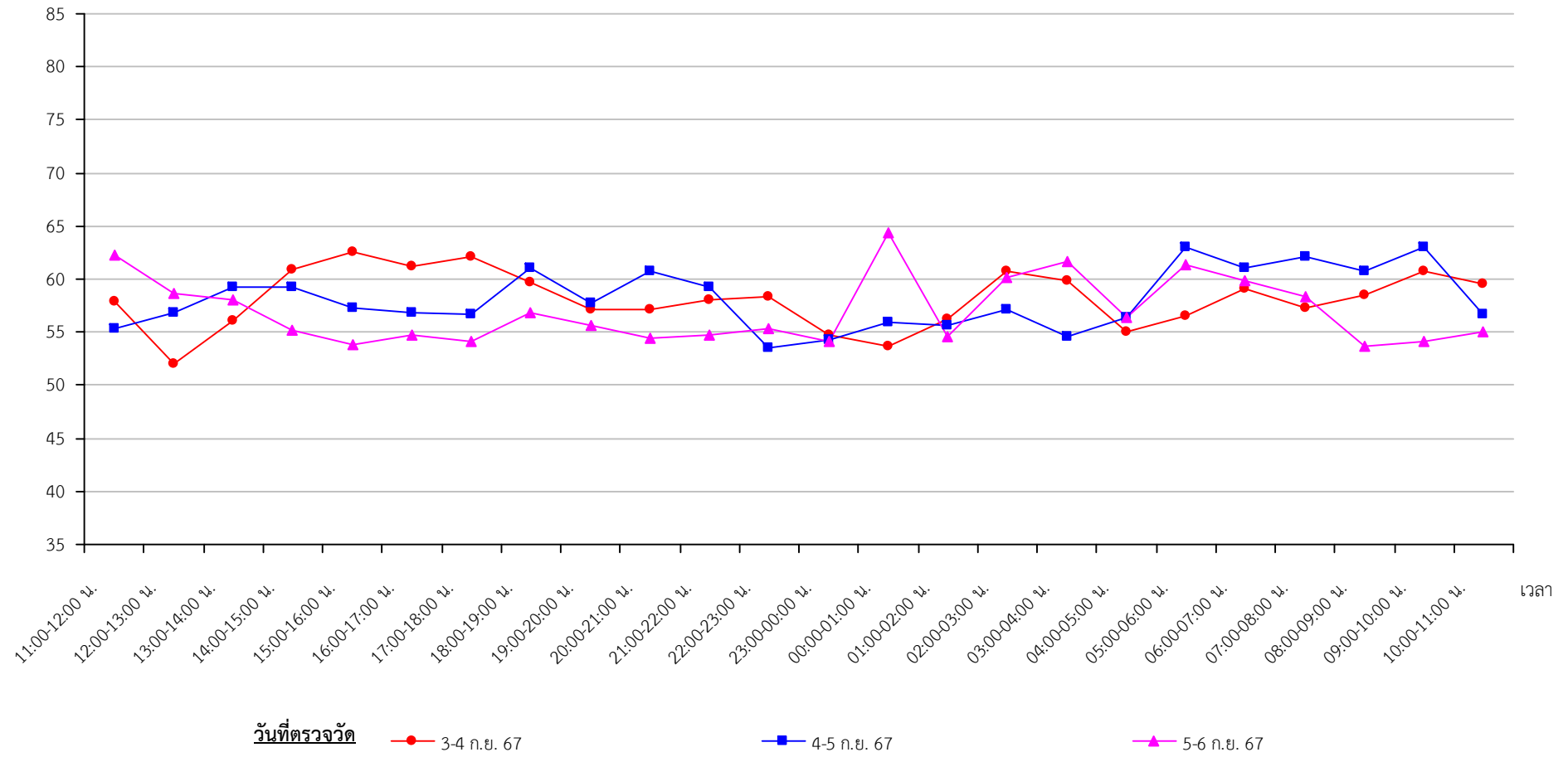


บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ

รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567

เดซิเบล (เอ)

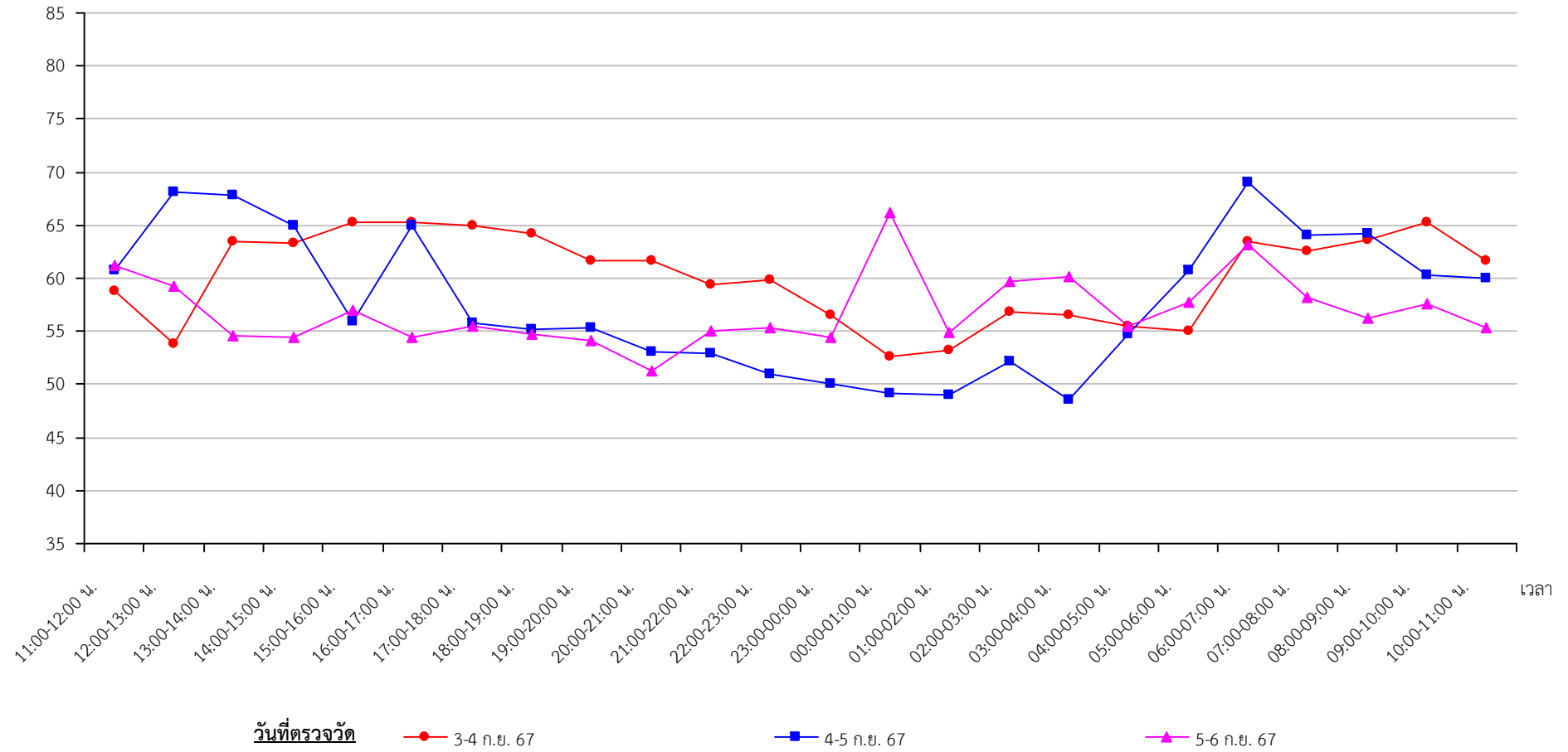


หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า

รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)

เดซิเบล (เอ)

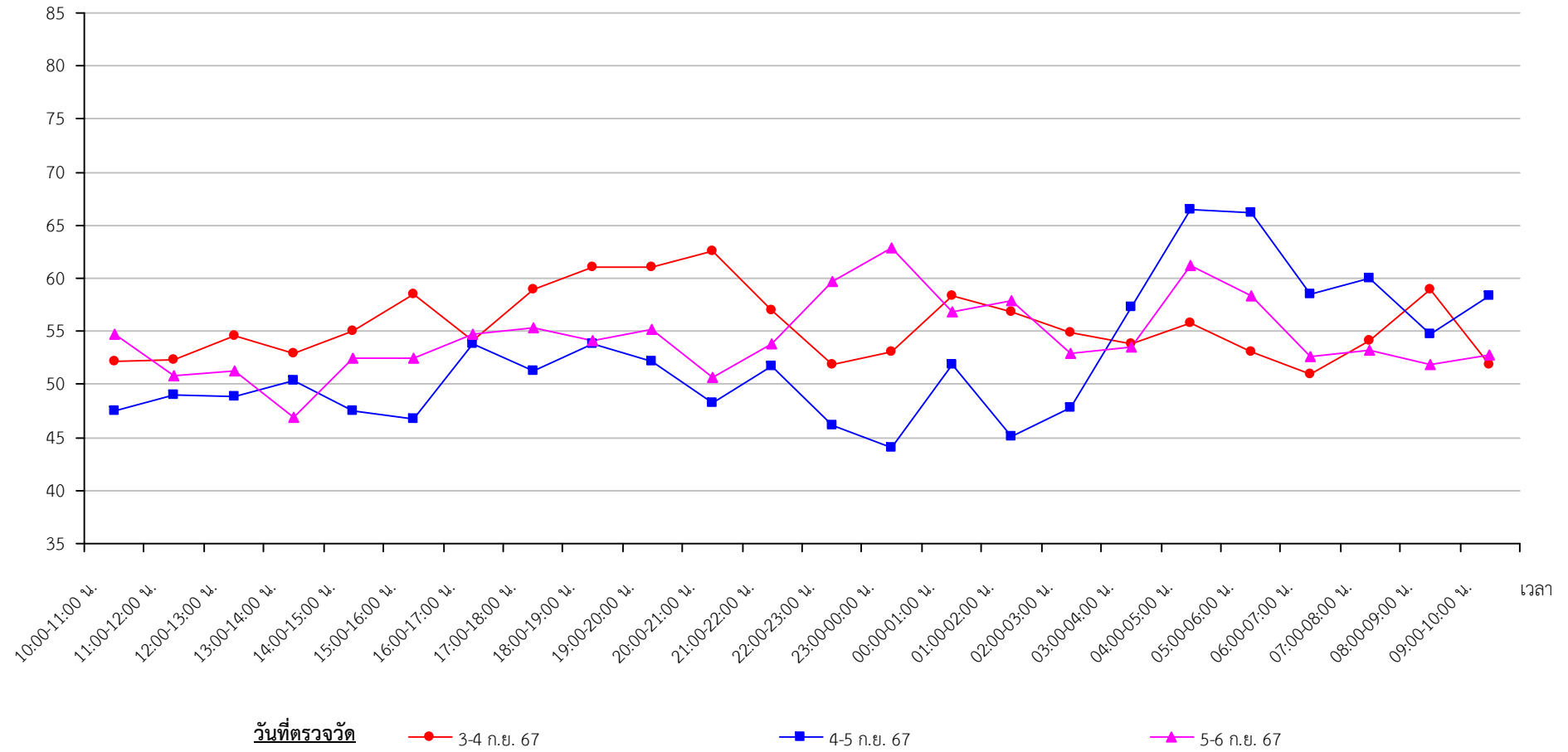


สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น

รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)

เดซิเบล (เอ)



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น

รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)

หน้าเครื่องชั่งแผนกคลังสินค้า พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-59.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 88.8-92.1 เดซิเบล(เอ)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-57.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.5-86.8 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567

| สถานีตรวจวัด | วันที่ตรวจวัด | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)] |
|---|---------------|--|-----------------------------------|
| บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ | 3-4 ก.ย. 67 | 60.0 | 87.1 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 57.9 | 92.6 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 56.7 | 85.8 |
| หน้าเครื่องชั่งแผนกคลังสินค้า | 3-4 ก.ย. 67 | 58.6 | 88.8 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 59.0 | 89.2 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 58.2 | 92.1 |
| สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น | 3-4 ก.ย. 67 | 61.7 | 100.5 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 62.1 | 106.9 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 58.5 | 89.6 |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหาดส้มแป้น | 3-4 ก.ย. 67 | 56.8 | 82.5 |
| | 4-5 ก.ย. 67 | 57.5 | 86.8 |
| | 5-6 ก.ย. 67 | 56.0 | 86.6 |
| มาตรฐาน* | | 70 | 115 |

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

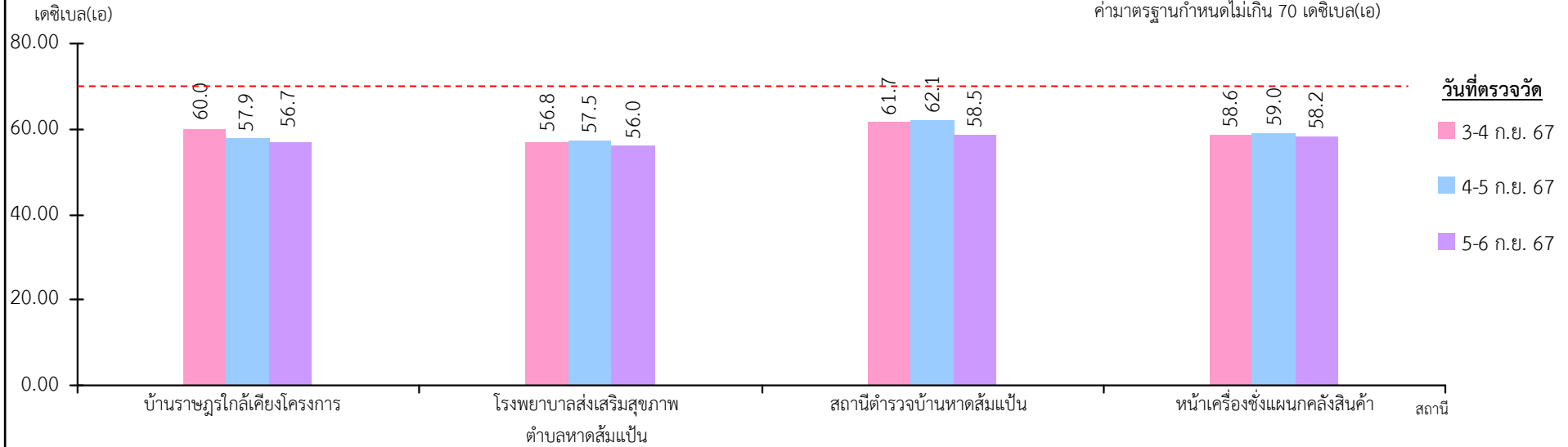
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการ หน้าเครื่องชั่งแผนกคลังสินค้า สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในรอบปัจจุบัน (เดือนกันยายน 2567) และจากการรวบรวมผลการตรวจวัดที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในปี 2565-2567 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2-2** และ**รูปที่ 3.2-3** รายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

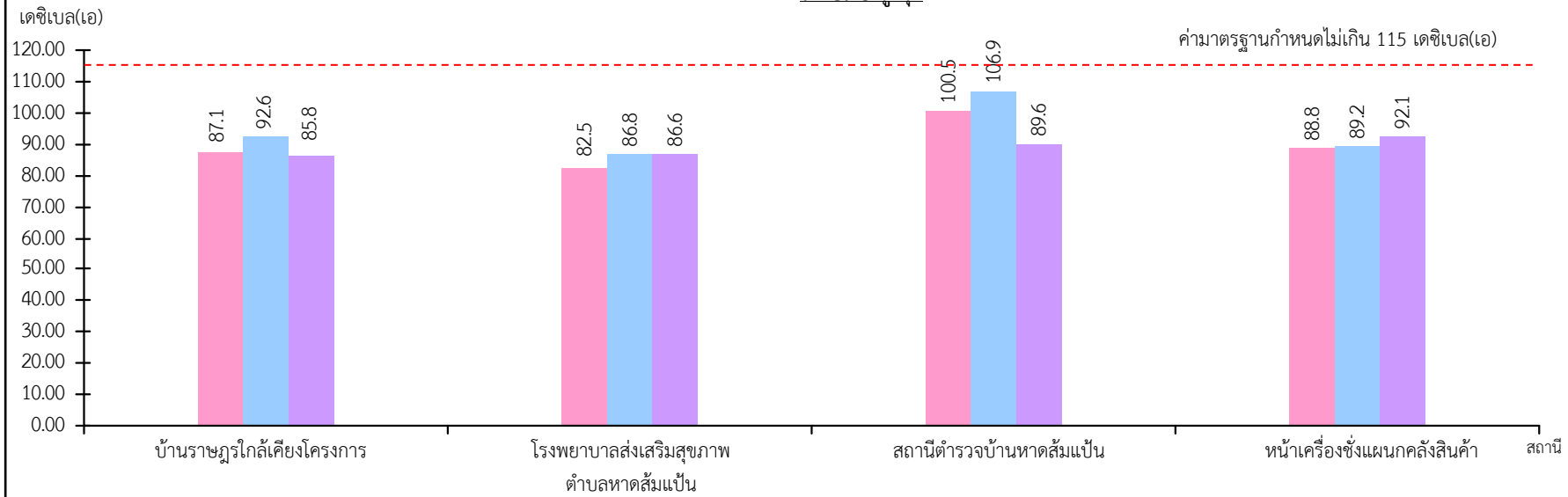
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)



ระดับเสียงสูงสุด

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 3-6 กันยายน 2567

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-61.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.0-109.1 เดซิเบล (เอ)

หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-60.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.4-103.5 เดซิเบล (เอ)

สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-62.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.7-106.9 เดซิเบล (เอ)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-60.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.3-99.6 เดซิเบล (เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2565-2567 ของทุกสถานียู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2565-2567

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปีที่ตรวจวัด | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)] | ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)] |
|---|-----------------------|--|-----------------------------------|
| บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ | ก.พ. 65 ^{1/} | 49.6-55.6 | 80.0-83.1 |
| | ก.ย. 65 ^{1/} | 53.9-58.7 | 83.2-88.4 |
| | ก.พ. 66 ^{1/} | 52.2-58.8 | 83.3-100.3 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 58.6-61.6 | 93.2-109.1 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 52.1-53.8 | 90.0-96.0 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 56.7-60.0 | 85.8-92.6 |
| หน้าเครื่องซังแผนกคลังสินค้า | ก.พ. 66 ^{1/} | 56.0-60.2 | 89.1-103.5 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 56.4-56.7 | 95.5-99.2 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 56.6-57.9 | 85.4-94.0 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 58.2-59.0 | 88.8-92.1 |
| สถานีตำรวจบ้านหาดส้มแป้น | ก.พ. 66 ^{1/} | 53.0-60.3 | 93.3-98.3 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 56.1-58.6 | 93.8-102.0 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 49.6-52.4 | 82.7-96.3 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 58.5-62.1 | 89.6-106.9 |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหาดส้มแป้น | ก.พ. 65 ^{1/} | 55.0-56.5 | 84.6-87.1 |
| | ก.ย. 65 ^{1/} | 57.7-60.2 | 83.6-86.9 |
| | ก.พ. 66 ^{1/} | 51.3-55.0 | 81.3-87.4 |
| | ก.ย. 66 ^{1/} | 54.2-56.6 | 88.9-98.7 |
| | ก.พ. 67 ^{1/} | 51.9-55.9 | 93.5-99.6 |
| | ก.ย. 67 ^{2/} | 56.0-57.5 | 82.5-86.8 |
| มาตรฐาน* | | 70.0 | 115.0 |

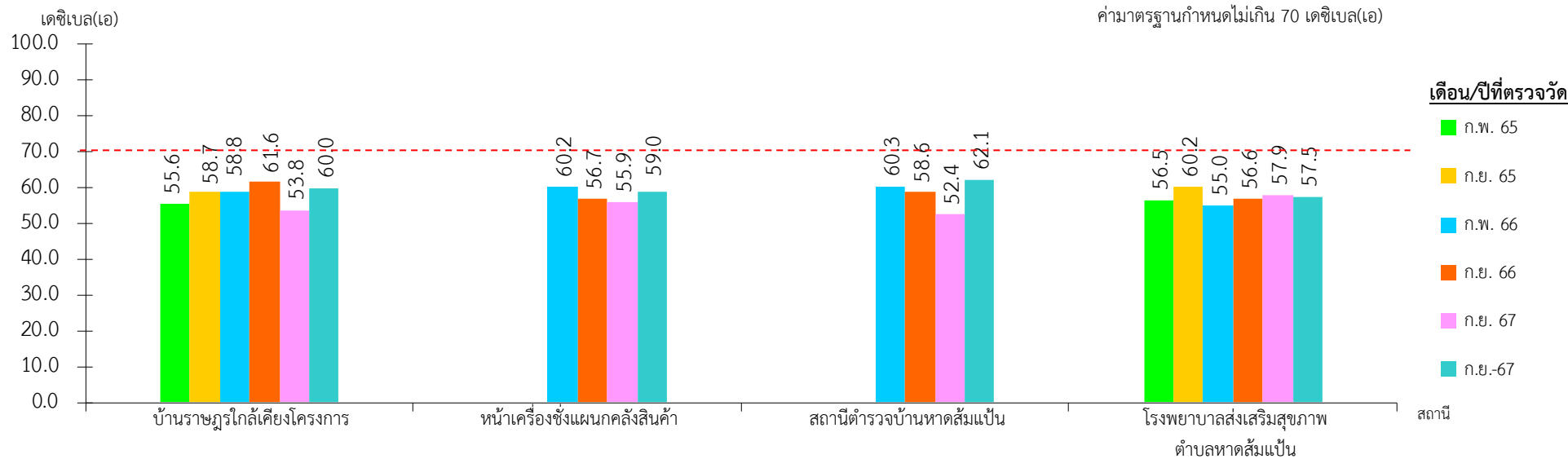
ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2565-2567)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

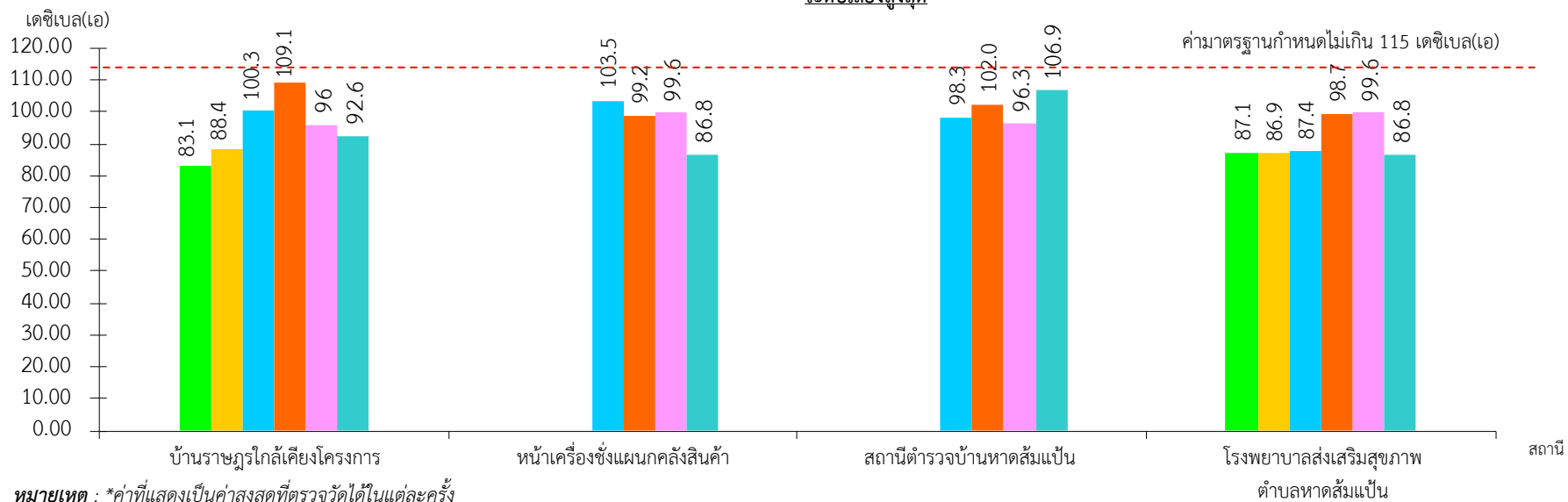
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)



ระดับเสียงสูงสุด

ค่ามาตรฐานกำหนดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)



หมายเหตุ : *ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.2-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2565-2567

3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 7 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

| ดัชนี | วิธีการตรวจวัด |
|--|---|
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | Electrometric Method |
| ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) | Total Suspended Solids Dried at 103-105°C |
| ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) | EDTA Titrimetric Method |
| ความขุ่น (Turbidity) | Nephelometric Method |
| แมงกานีส (Manganese) | Persulfate |
| เหล็กรวม (Total Iron) | Digestion, ICP Method |
| สารหนู (Arsenic) | Hydride Flame AAS |

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1) ห้วยน้ำพุบนบริเวณต้นน้ำ | : UTM 47 P 465068 E, 1100435 N |
| 2) ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ | : UTM 47 P 465258 E, 1100173 N |
| 3) บ่อตักตะกอน “บ10” | : UTM 47 P 465240 E, 1100244 N |
| 4) คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังติ | : UTM 47 P 466201 E, 1100680 N |
| 5) ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต | : UTM 47 P 465999 E, 1100404 N |
| 6) ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ | : UTM 47 P 465217 E, 1099712 N |
| 7) จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง | : UTM 47 P 465905 E, 1099684 N |
| 8) ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ | : UTM 47 P 465192 E, 1099264 N |
| 9) อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่ | : UTM 47 P 465574 E, 1099321 N |
| 10) ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ | : UTM 47 P 465195 E, 1098781 N |
| 11) ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ | : UTM 47 P 465630 E, 1098258 N |
| 12) คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด | : UTM 47 P 465630 E, 1098258 N |
| 13) บ่อตักตะกอน “บ2” | : UTM 47 P 465531 E, 1099600 N |
| 14) บ่อตักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6 | : UTM 47 P 46584 E, 1009712 N |

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 31 สิงหาคม 2567

วันที่ 12 ธันวาคม 2567

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินนำเสนอตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 รายละเอียดดังนี้

(4.1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 31 สิงหาคม 2567

ห้วยน้ำพุบริเวณต้นน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.5 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 34 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 4.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 33 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.599 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.022 มก./ล.

ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

บ่อตกตะกอน “บ10” ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.0 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 118 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 3.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 129 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 1.0 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.026 มก./ล.

คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังติ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 124 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 11.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 79 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0007 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 1.5 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.140 มก./ล.

ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.0 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 490 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 5.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 350 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 2.0 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.084 มก./ล.

ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.9 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 10 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 15.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 14 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.278 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.008 มก./ล.

ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.5 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 3.3 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 11.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 4.9 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.077 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.008 มก./ล.

จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.1 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 73 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 7.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 64 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0008 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.768 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.092 มก./ล.

อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.0 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 87 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 2.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 74 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.429 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.016 มก./ล.

ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 30 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 2.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 27 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.243 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.015 มก./ล.

ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 120 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 4.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 57 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0008 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 1.4 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.124 มก./ล.

คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.4 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 7.4 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 29 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 7.1 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0004 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.716 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.107 มก./ล.

บ่อดักตะกอน “บ2” ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.6 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 422 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 4.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 288 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 1.1 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.079 มก./ล.

บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 791 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 13 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 919 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 7.9 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.253 มก./ล.

(4.2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 12 ธันวาคม 2567

ห้วยน้ำทูนบริเวณต้นน้ำ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

บ่อดักตะกอน “บ10” ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.6 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 12 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.5 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าน้อยกว่า 0.005 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ล.

คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังติ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.4 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 34 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 7.5 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0011 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.352 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.097 มก./ล.

ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.6 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 4.0

บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.0 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 116 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 29 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 163 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 1.0 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.084 มก./ล.

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567

| สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ | วันที่เก็บตัวอย่าง | ความเป็นกรด-ด่าง | ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.) | ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็กกรรม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|----------------------------------|--------------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| ห้วยน้ำท่อนบริเวณต้นน้ำ | 31 ส.ค.67 | 7.5 | 34 | 4.0 | 33 | 0.0003 | 0.599 | 0.022 |
| | 12 ธ.ค.67 | * | * | * | * | * | * | * |
| ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ | 31 ส.ค.67 | * | * | * | * | * | * | * |
| | 12 ธ.ค.67 | * | * | * | * | * | * | * |
| บ่อดักตะกอน “บ10” | 31 ส.ค.67 | 7.0 | 118 | 3.0 | 129 | <0.0003 | 1.0 | 0.026 |
| | 12 ธ.ค.67 | 7.6 | <2.5 | 12 | 1.5 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี | 31 ส.ค.67 | 6.8 | 124 | 11 | 79 | 0.0007 | 1.5 | 0.140 |
| | 12 ธ.ค.67 | 7.4 | <2.5 | 34 | 7.5 | 0.0011 | 0.352 | 0.097 |
| ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต | 31 ส.ค.67 | 7.0 | 490 | 5.0 | 350 | <0.0003 | 2.0 | 0.084 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.6 | <2.5 | 4.0 | 2.5 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ | 31 ส.ค.67 | 6.9 | 10 | 15.0 | 14 | <0.0003 | 0.278 | 0.008 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.2 | <2.5 | 3.0 | 1.2 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ | 31 ส.ค.67 | 7.5 | 3.3 | 11 | 4.9 | <0.0003 | 0.077 | 0.008 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.1 | <2.5 | 3.0 | 0.75 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง | 31 ส.ค.67 | 7.1 | 73 | 7.0 | 64 | 0.0008 | 0.768 | 0.092 |
| | 12 ธ.ค.67 | 8.7 | <2.5 | 22 | 27 | 0.0013 | 0.404 | 0.061 |
| อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่ | 31 ส.ค.67 | 7.0 | 87 | 2.0 | 74 | <0.0003 | 0.429 | 0.016 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.7 | 139 | 4.0 | 71 | 0.0004 | 0.263 | <0.002 |
| ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ | 31 ส.ค.67 | 6.8 | 30 | 2.0 | 27 | <0.0003 | 0.243 | 0.015 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.8 | <2.5 | 9.0 | 1.3 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ | 31 ส.ค.67 | 6.8 | 120 | 4.0 | 57 | 0.0008 | 1.4 | 0.124 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.6 | <2.5 | 23 | 2.5 | 0.0007 | 17 | 0.130 |
| คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด | 31 ส.ค.67 | 7.4 | 7.4 | 29 | 7.1 | 0.0004 | 0.716 | 0.107 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.8 | <2.5 | 59 | 3.7 | 0.0012 | 0.718 | 0.071 |
| บ่อดักตะกอน “บ2” | 31 ส.ค.67 | 6.6 | 422 | 4.0 | 288 | <0.0003 | 1.1 | 0.079 |
| | 12 ธ.ค.67 | 6.9 | <2.5 | 21 | 1.5 | <0.0003 | 0.111 | 0.042 |
| บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6 | 31 ส.ค.67 | 6.8 | 791 | 13 | 919 | 0.0003 | 7.9 | 0.253 |
| | 12 ธ.ค.67 | 7.0 | 116 | 29 | 163 | 0.0003 | 1.0 | 0.084 |
| มาตรฐาน * | | 5.0-9.0 | - | - | - | 0.01 | - | 1.0 |

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

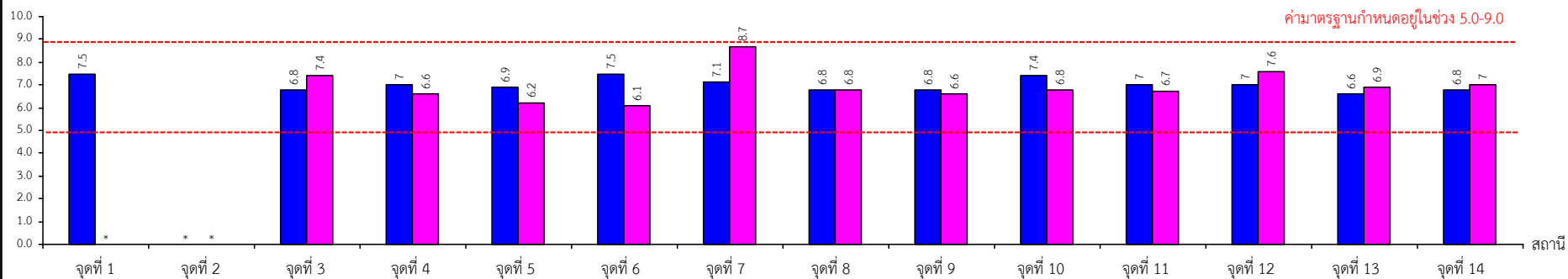
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

* หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

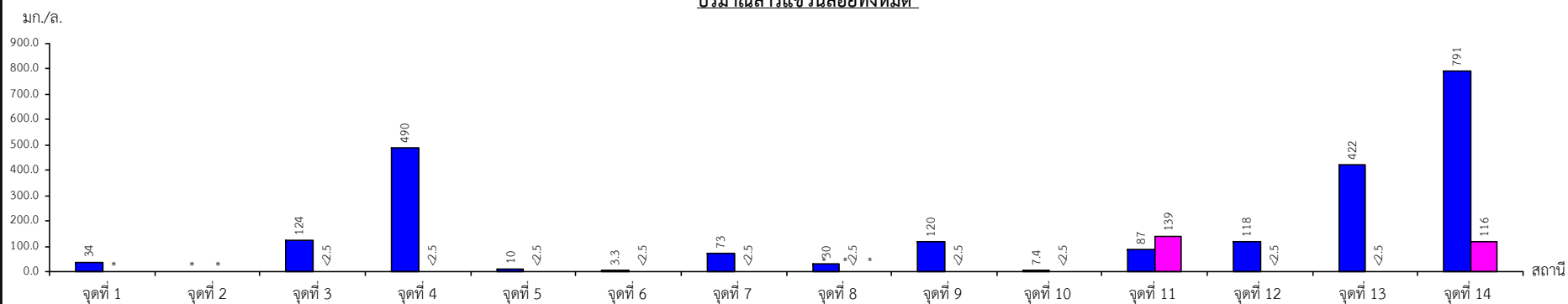
Detection limit: สารหนูเท่ากับ 0.0003 มก./ล.

ความเป็นกรด-ด่าง



ค่ามาตรฐานกำหนดอยู่ในช่วง 5.0-9.0

ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ ห้วยน้ำทุ่นบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 3 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี

จุดที่ 4 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต

จุดที่ 5 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ

* น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโดนบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 7 คือ จุดรวมห้วยเหมืองโดนและห้วยบางพง

จุดที่ 8 คือ ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 9 คือ ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ

จุดที่ 10 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด

จุดที่ 11 คือ อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่

จุดที่ 12 คือ บ่อดักตะกอน “บ10”

จุดที่ 13 คือ บ่อดักตะกอน “บ2”

จุดที่ 14 คือ บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6

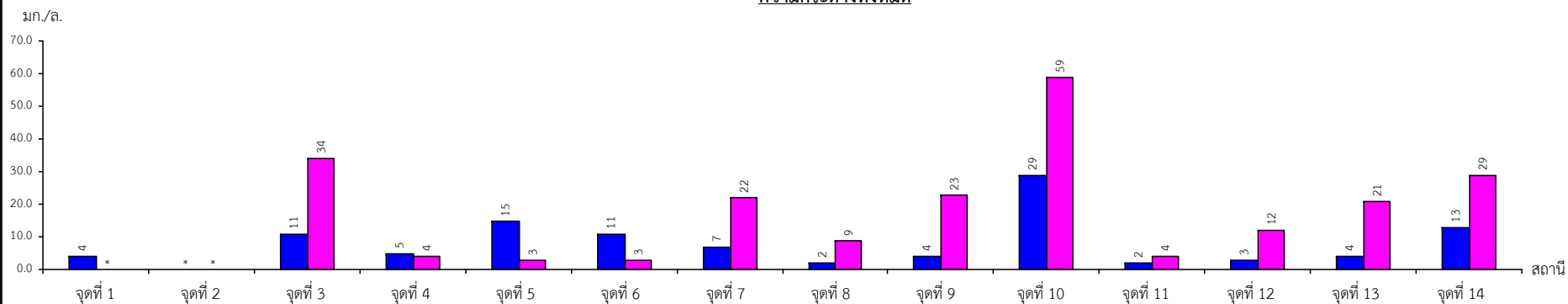
เดือน/ปีที่ตรวจวัด

■ 31 ส.ค.67
 ■ 12 ธ.ค.67

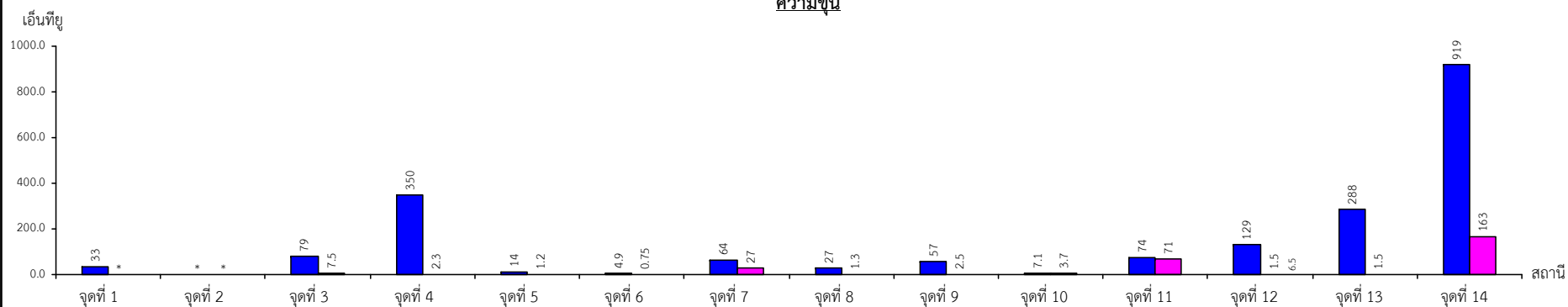
รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567

ความกระด้างทั้งหมด



ความขุ่น



หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ ห้วยน้ำทุ่นบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 3 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี

จุดที่ 4 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต

จุดที่ 5 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ

* น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโดนบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 7 คือ จุตรวมห้วยเหมืองโดนและห้วยบางพง

จุดที่ 8 คือ ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 9 คือ ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ

จุดที่ 10 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด

จุดที่ 11 คือ อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่

จุดที่ 12 คือ บ่อดักตะกอน “บ10”

จุดที่ 13 คือ บ่อดักตะกอน “บ2”

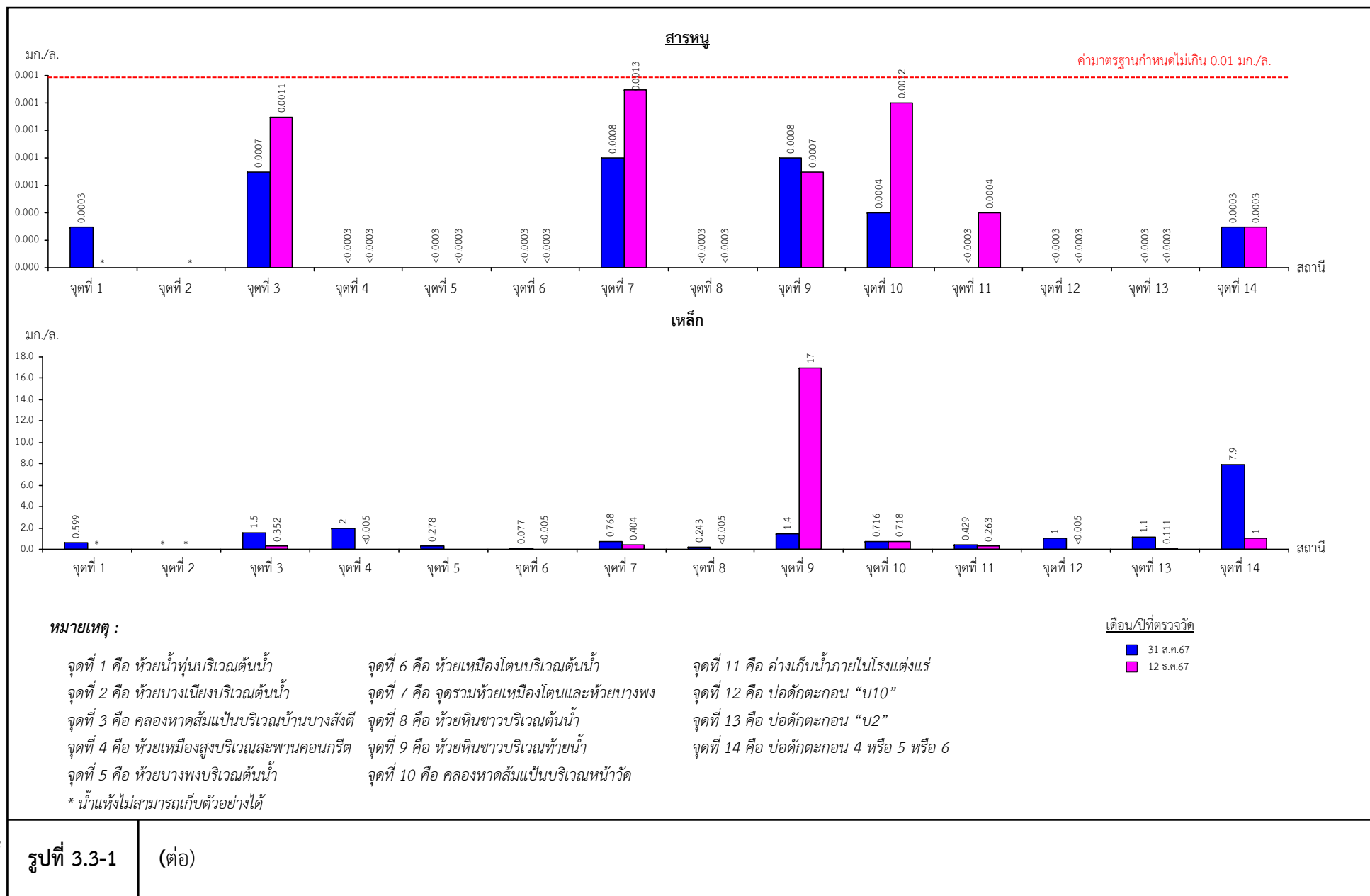
จุดที่ 14 คือ บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6

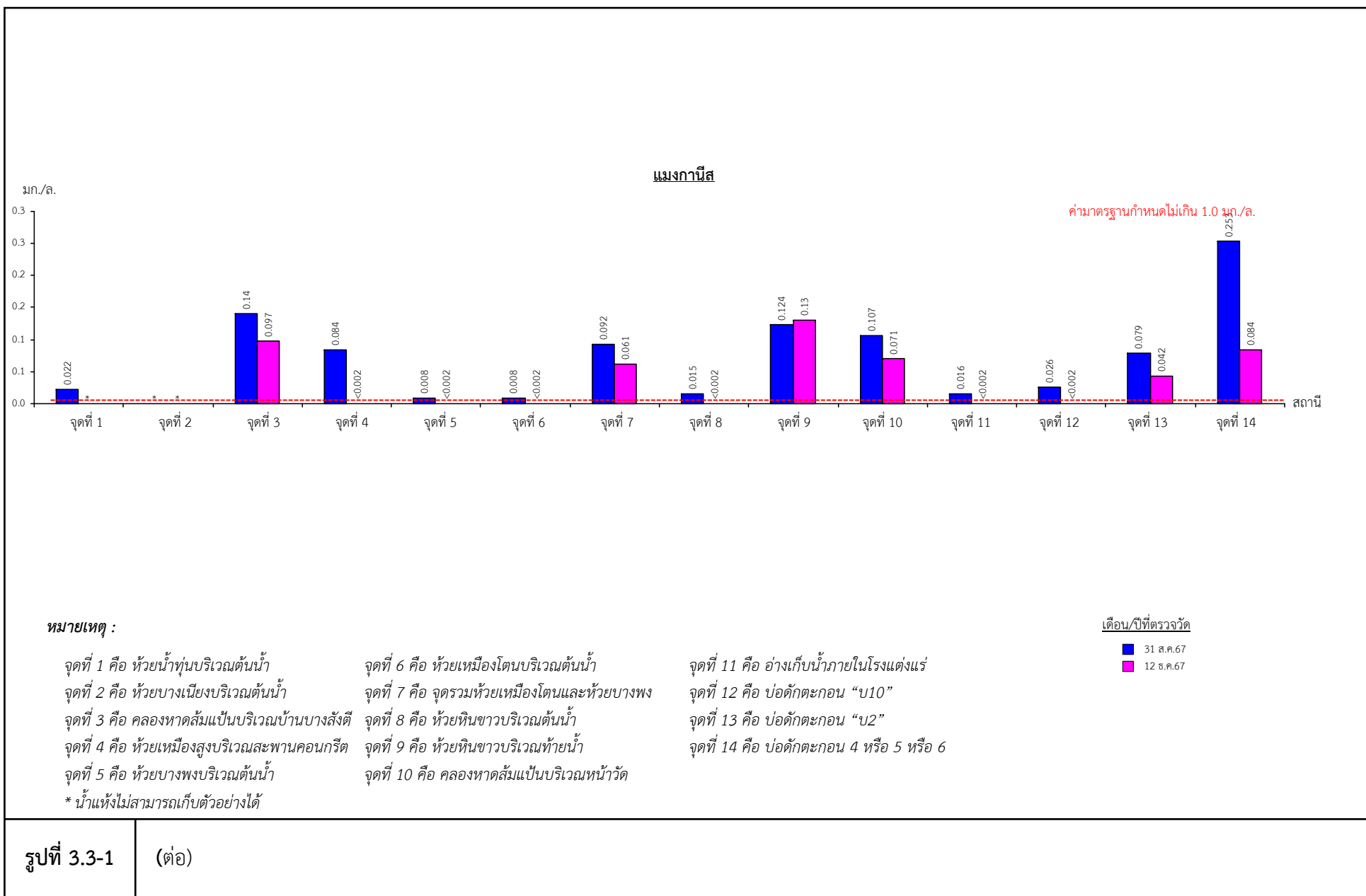
เดือน/ปี ที่ตรวจวัด

■ 31 ต.ค. 67
■ 12 ต.ค. 67

รูปที่ 3.3-1

(ต่อ)





5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567 จำนวน 14 สถานี ได้แก่ ห้วยน้ำทูนบริเวณต้นน้ำ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ บ่อตักตะกอน “บ10” คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่ ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด บ่อตักตะกอน “บ2” และบ่อตักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในรอบปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม และธันวาคม 2567) และผลการตรวจวัดที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงปี 2565-2567 สรุปดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

ห้วยน้ำทูนบริเวณต้นน้ำ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.5 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 34 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 4.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 33 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0003 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.599 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.022 มก./ล.

ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.8-7.4 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-118 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 3-86 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.2-129 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0026 มก./ล. เหล็กกรรมทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.26-5.0 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.41 มก./ล.

ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.0-7.29 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-1,362 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5.0-20.0 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 2.3-795 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0095 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.005-5.0 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002-1,362 มก./ล.

ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.4-8.1 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0-490 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-52 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.38-350 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0020 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.005-2.0 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002-0.2 มก./ล.

ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.7-9.0 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0-3.3 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-74 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.23-4.9 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0020 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.005-0.47 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.2 มก./ล.

จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.6-8.7 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-73 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-22 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.0-294 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.0007-0.0068 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.13-3.7 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.05-0.38 มก./ล.

ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.4-6.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0 ถึงน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 2-12 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.02-27 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003 ถึงน้อยกว่า 0.0020 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.005-0.243 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001 ถึงน้อยกว่า 0.1 มก./ล.

ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.4-6.8 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0-119 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5-34 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.36-31 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0025 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.04-17 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.03-0.20 มก./ล.

คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.9-7.9 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-30.8 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 5-61 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 3.7-31.1 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.0003-0.0038 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.07-0.98 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.03-0.22 มก./ล.

อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.4-7.0 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 27-282 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 2.0-90 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 36-234 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0029 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.263-0.84 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002-0.41 มก./ล.

บ่อดักตะกอน “บ10” ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 4.9-7.6 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5-2,784 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง

6.0-12 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.5-3,110 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-0.0026 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าน้อยกว่า 0.0020-13 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.41 มก./ล.

บ่อดักตะกอน “บ2” ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.8-6.9 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5-422 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 4.0-21 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-288 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003-0.0023 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าน้อยกว่า 0.0003-0.81 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.042 มก./ล.

บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.7-7.0 ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 73-791 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ 13-29 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 61-919 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0003-7.9 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วง 0.19-7.9 มก./ล. และแมงกานีสทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.04-0.253 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2565-2567 ของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน สรุปลังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2565-2567

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ความเป็น กรด-ด่าง | ปริมาณสาร แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.) | ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็กกรรม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|------------------------------|------------------------|----------------------|---|------------------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| ห้วยน้ำทัน บริเวณต้นน้ำ | เม.ย. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 7.5 | 34 | 4.0 | 33 | 0.0003 | 0.599 | 0.022 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| ห้วยบางเนียง บริเวณต้นน้ำ | เม.ย. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ความเป็น กรด-ด่าง | ปริมาณสาร แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.) | ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็กกรรม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|---|------------------------|----------------------|---|------------------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| คลองหาดส้มแป้น บริเวณบ้านบางสังคี | เม.ย. 65 ^{1/} | 6.66 | 49.4 | 21 | 7.33 | 0.0013 | 5.0 | 0.41 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.20 | 7.5 | 15 | 10.25 | 0.0009 | 0.80 | 0.13 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 7.19 | 10.2 | 12 | 13 | 0.0003 | 0.79 | 0.12 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 6.3 | 5.4 | 33 | 5.9 | 0.0026 | 0.26 | 0.06 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.8 | 42 | 20 | 38 | <0.0020 | 1.2 | 0.14 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 6.2 | 9.0 | 20 | 7.2 | 0.0005 | 0.483 | 0.123 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 6.9 | <2.5 | 86 | 1.2 | 0.001 | 0.28 | 0.16 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.8 | 124 | 11 | 79 | 0.0007 | 1.5 | 0.140 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 7.4 | <2.5 | 34 | 7.5 | 0.0011 | 0.352 | 0.097 |
| ห้วยเหมืองสูง บริเวณสะพาน คอนกรีต | เม.ย. 65 ^{1/} | 7.12 | 4.6 | <5 | 9.23 | 0.0007 | 0.11 | 0.02 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.24 | 32.9 | <5 | 22.70 | 0.0006 | 0.18 | 0.02 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 7.29 | 2.3 | <5 | 4.0 | <0.0003 | <0.03 | <0.01 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 6.2 | <2.5 | 20 | 5.0 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.0 | 1,362 | 20 | 795 | 0.0095 | 5.0 | 1,362 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 6.2 | 52 | 16 | 32 | <0.0003 | 0.082 | 0.013 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 7.1 | <2.5 | 6.0 | 2.3 | 0.005 | 0.02 | 0.03 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 7.0 | 490 | 5.0 | 350 | <0.0003 | 2.0 | 0.084 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.6 | <2.5 | 4.0 | 2.3 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| ห้วยบางพงบริเวณ ต้นน้ำ | เม.ย. 65 ^{1/} | 6.14 | <2.0 | <5 | 0.97 | <0.0003 | 0.07 | 0.2 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.41 | <2.0 | <5 | 1.47 | <0.0003 | 0.04 | 0.02 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 7.15 | <2.0 | <5 | 1.6 | <0.0003 | 0.10 | <0.01 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 5.4 | <2.5 | 12 | 0.38 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 8.1 | <2.5 | 52 | 28 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 5.7 | <2.5 | 16 | 1.0 | <0.0003 | 0.082 | 0.013 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.9 | 10 | 15.0 | 14 | <0.0003 | 0.278 | 0.008 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.2 | <2.5 | 3.0 | 1.2 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| ห้วยเหมืองโตน บริเวณต้นน้ำ | เม.ย. 65 ^{1/} | 6.60 | <2.0 | <5 | 1.07 | <0.0003 | 0.04 | 0.02 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 5.90 | <2.0 | 5 | 1.27 | 0.0005 | 0.06 | <0.01 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 6.75 | <2.0 | <5 | 1.1 | 0.0005 | 0.08 | <0.01 |
| | เม.ย. 66 ^{2/} | 5.7 | <2.5 | 25 | 1.4 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ส.ค. 66 ^{2/} | 5.7 | <2.5 | 8.0 | 0.98 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ธ.ค. 66 ^{2/} | 5.7 | <2.5 | 6.0 | 1.9 | <0.0003 | 0.047 | <0.001 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 9.0 | <2.5 | 74 | 0.23 | 0.005 | <0.02 | 0.03 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 7.5 | 3.3 | 11 | 4.9 | <0.0003 | 0.077 | 0.008 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.1 | <2.5 | 3.0 | 0.75 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ความเป็น กรด-ด่าง | ปริมาณสาร แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.) | ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็ก รวม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|---|------------------------|----------------------|---|------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|
| จุดรวมห้วย เหมืองโตน และห้วยบางพง | เม.ย. 65 ^{1/} | 7.16 | 38.5 | 11 | 41.2 | 0.0008 | 0.37 | 0.12 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.26 | 41.5 | 11 | 25.90 | 0.0007 | 0.28 | 0.06 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 6.70 | 7.9 | <5 | 26 | 0.0007 | 0.41 | 0.06 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 6.2 | 441 | 14 | 294 | 0.0068 | 2.7 | 0.38 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.6 | <2.5 | 14 | 3.0 | <0.0020 | 0.13 | 0.05 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 5.9 | <2.5 | 8.0 | 9.4 | 0.0009 | 0.398 | 0.068 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 7.6 | 39 | 40 | 25 | 0.003 | 0.22 | 0.07 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 7.1 | 73 | 7.0 | 64 | 0.0008 | 0.768 | 0.092 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 8.7 | <2.5 | 22 | 27 | 0.0013 | 0.404 | 0.061 |
| ห้วยหินขาวบริเวณ ต้นน้ำ | เม.ย. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 5.78 | <2.0 | <5 | 0.02 | 0.0006 | <0.03 | <0.1 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 6.78 | <2.0 | <5 | 1.7 | <0.0003 | 0.06 | <0.01 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.4 | <2.5 | 12 | 0.92 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 5.9 | <2.5 | 8.0 | 2.4 | <0.0003 | 0.145 | <0.001 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.8 | 30 | 2.0 | 27 | <0.0003 | 0.243 | 0.015 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.8 | <2.5 | 9.0 | 1.3 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| ห้วยหินขาวบริเวณ ท้ายน้ำ | เม.ย. 65 ^{1/} | 6.68 | 2.2 | <5 | 2.85 | 0.0008 | 0.13 | 0.05 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.07 | <2.0 | 5 | 2.01 | 0.0007 | 0.13 | 0.06 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 6.58 | 2.8 | 5 | 3.2 | 0.0007 | 0.27 | 0.11 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 5.8 | <2.5 | 18 | 0.36 | 0.0025 | 0.20 | 0.12 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.4 | 119 | 14 | 31 | <0.0020 | 0.37 | 0.20 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 5.6 | <2.5 | 18 | 0.98 | 0.0011 | 0.403 | 0.013 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 6.6 | <2.5 | 34 | 0.08 | 0.002 | 0.04 | 0.03 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.8 | 120 | 4.0 | 57 | 0.0008 | 1.4 | 0.124 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.6 | <2.5 | 23 | 2.5 | 0.0007 | 17 | 0.130 |
| คลองหาดส้มแป้น บริเวณหน้าวัด | เม.ย. 65 ^{1/} | 6.72 | 27.3 | 11 | 31.1 | 0.0007 | 0.55 | 0.22 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.88 | 30.8 | 9 | 20.30 | 0.0008 | 0.36 | 0.09 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 6.61 | 14.8 | 5 | 33 | 0.0007 | 0.58 | 0.09 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 6.2 | 8.9 | 61 | 8.3 | 0.0038 | 0.41 | 0.07 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 6.0 | 14 | 5.0 | 24 | <0.0020 | 0.98 | 0.13 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 5.9 | 3.6 | 20 | 4.4 | 0.0003 | 0.494 | 0.010 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 7.9 | 4.7 | 74 | 3.8 | 0.002 | 0.07 | 0.03 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 7.4 | 7.4 | 29 | 7.1 | 0.0004 | 0.716 | 0.107 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.8 | <2.5 | 59 | 3.7 | 0.0012 | 0.718 | 0.071 |

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ความเป็น กรด-ด่าง | ปริมาณสาร แขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.) | ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็ก รวม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|--------------------------------|------------------------|----------------------|---|------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|
| อ่างเก็บน้ำภายใน โรงแต่งแร่ | เม.ย. 65 ^{1/} | // | // | // | // | // | // | // |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | // | // | // | // | // | // | // |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | // | // | // | // | // | // | // |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 5.8 | 138 | 9.8 | 113 | 0.0028 | 0.84 | 0.31 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.4 | 282 | 14 | 226 | 0.0029 | 0.67 | 0.37 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 5.8 | 27 | 8.0 | 36 | <0.0003 | 0.707 | 0.004 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 6.6 | 93 | 90 | 51 | <0.001 | 0.37 | 0.07 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 7.0 | 87 | 2.0 | 74 | <0.0003 | 0.429 | 0.016 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.7 | 139 | 4.0 | 71 | 0.0004 | 0.263 | <0.002 |
| บ่อดักตะกอน “บ10” | เม.ย. 65 ^{1/} | // | // | // | // | // | // | // |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | // | // | // | // | // | // | // |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | // | // | // | // | // | // | // |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 6.3 | 38 | 7.8 | 234 | <0.0020 | 1.9 | 0.41 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 4.9 | 2,784 | 10 | 3,110 | 0.0026 | 13 | 0.28 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 6.9 | <2.5 | 6.0 | 6.5 | 0.001 | <0.002 | 0.03 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 7.0 | 118 | 3.0 | 129 | <0.0003 | 1.0 | 0.026 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 7.6 | <2.5 | 12 | 1.5 | <0.0003 | <0.005 | <0.002 |
| บ่อดักตะกอน “บ2” | เม.ย. 66 ^{1/} | 5.9 | 190 | 14 | 208 | 0.0023 | 0.81 | 0.14 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.8 | <2.5 | 12 | 12 | <0.0020 | <0.10 | 0.05 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 6.1 | <2.5 | 8.0 | 1.0 | <0.0003 | 0.117 | 0.015 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.6 | 422 | 4.0 | 288 | <0.0003 | 1.1 | 0.079 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.9 | <2.5 | 21 | 1.5 | <0.0003 | 0.111 | 0.042 |
| บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6 | เม.ย. 66 ^{1/} | 6.0 | 73 | 16 | 61 | <0.0020 | 0.19 | 0.14 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.7 | 254 | 14 | 85 | <0.0020 | 0.44 | <0.04 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 6.6 | 124 | 20 | 177 | <0.0003 | 1.5 | 0.074 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 6.9 | 23 | 18 | 107 | 0.004 | 0.22 | 0.08 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.8 | 791 | 13 | 919 | 0.0003 | 7.9 | 0.253 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 7.0 | 116 | 29 | 163 | 0.0003 | 1.0 | 0.084 |
| มาตรฐาน* | | 5.0-9.0 | - | - | - | 0.01 | - | 1.0 |

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

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

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

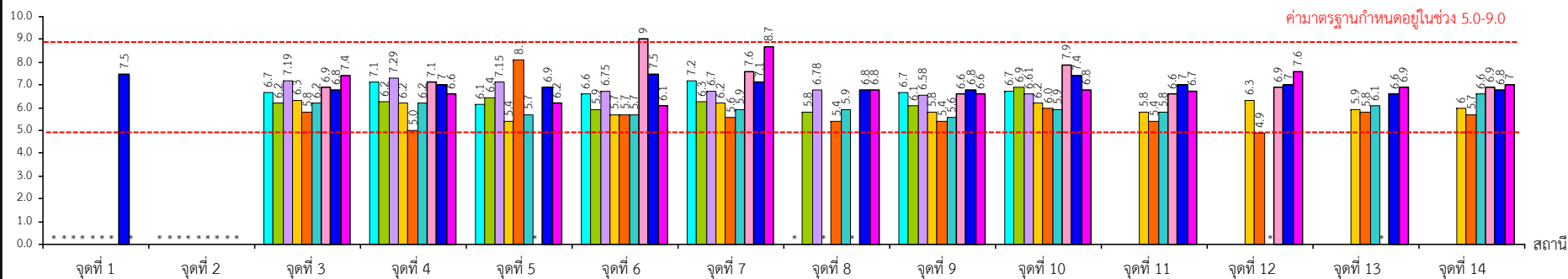
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน * หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

// หมายถึง ไม่มีข้อมูลการตรวจวัด

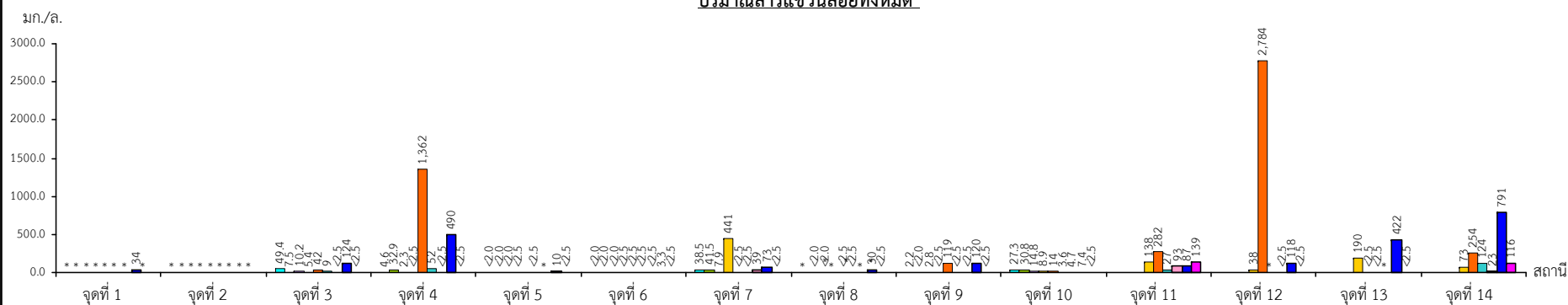
Detection limit: ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.0 และ 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมด เท่ากับ 5.0 มก./ล. สารหนูเท่า 0.0020, 0.0003 มก./ล เหล็กรวม เท่ากับ 0.002, 0.03 และ 0.10 มก./ล. และแมงกานีส 0.001, 0.01, 0.04 และ 0.1 มก./ล.

ความเป็นกรด-ด่าง

ค่ามาตรฐานกำหนดอยู่ในช่วง 5.0-9.0



ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ ห้วยน้ำทูนบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 3 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี

จุดที่ 4 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต

จุดที่ 5 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ

* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโดนบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 7 คือ จุฑารวมห้วยเหมืองโดนและห้วยบางพง

จุดที่ 8 คือ ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 9 คือ ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ

จุดที่ 10 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด

จุดที่ 11 คือ อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่

จุดที่ 12 คือ บ่อดักตะกอน “บ10”

จุดที่ 13 คือ บ่อดักตะกอน “บ2”

จุดที่ 14 คือ บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6

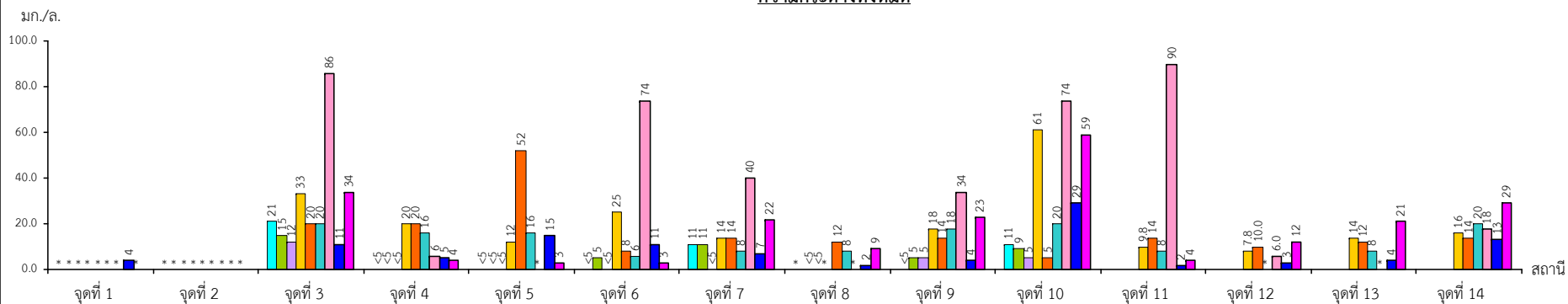
เดือน/ปี ที่ตรวจวัด



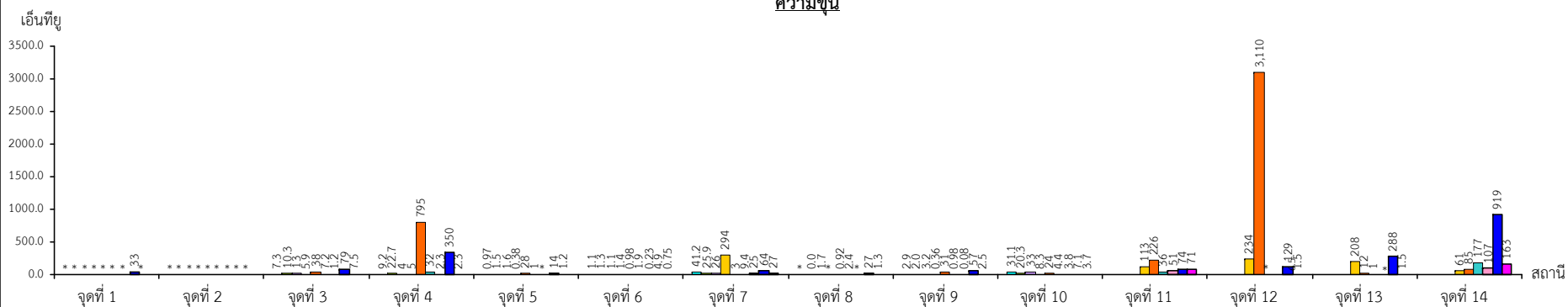
รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2565-2567

ความกระด้างทั้งหมด



ความขุ่น



หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ ห้วยน้ำทุ่นบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 2 คือ ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 3 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี

จุดที่ 4 คือ ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต

จุดที่ 5 คือ ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ

* น้ำแห้งไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

จุดที่ 6 คือ ห้วยเหมืองโดนบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 7 คือ จุดรวมห้วยเหมืองโดนและห้วยบางพง

จุดที่ 8 คือ ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ

จุดที่ 9 คือ ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ

จุดที่ 10 คือ คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด

จุดที่ 11 คือ อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่

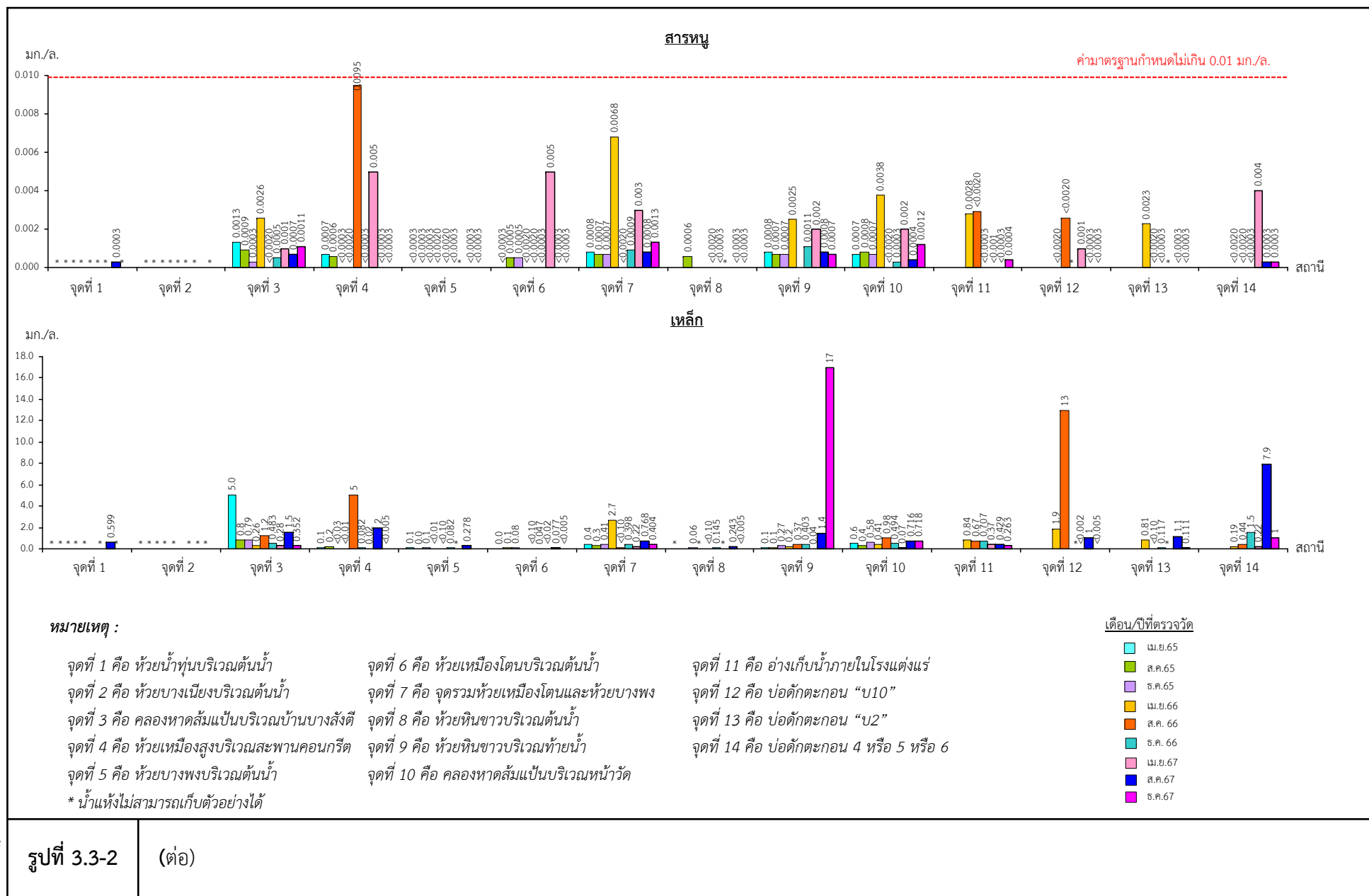
จุดที่ 12 คือ บ่อดักตะกอน “บ10”

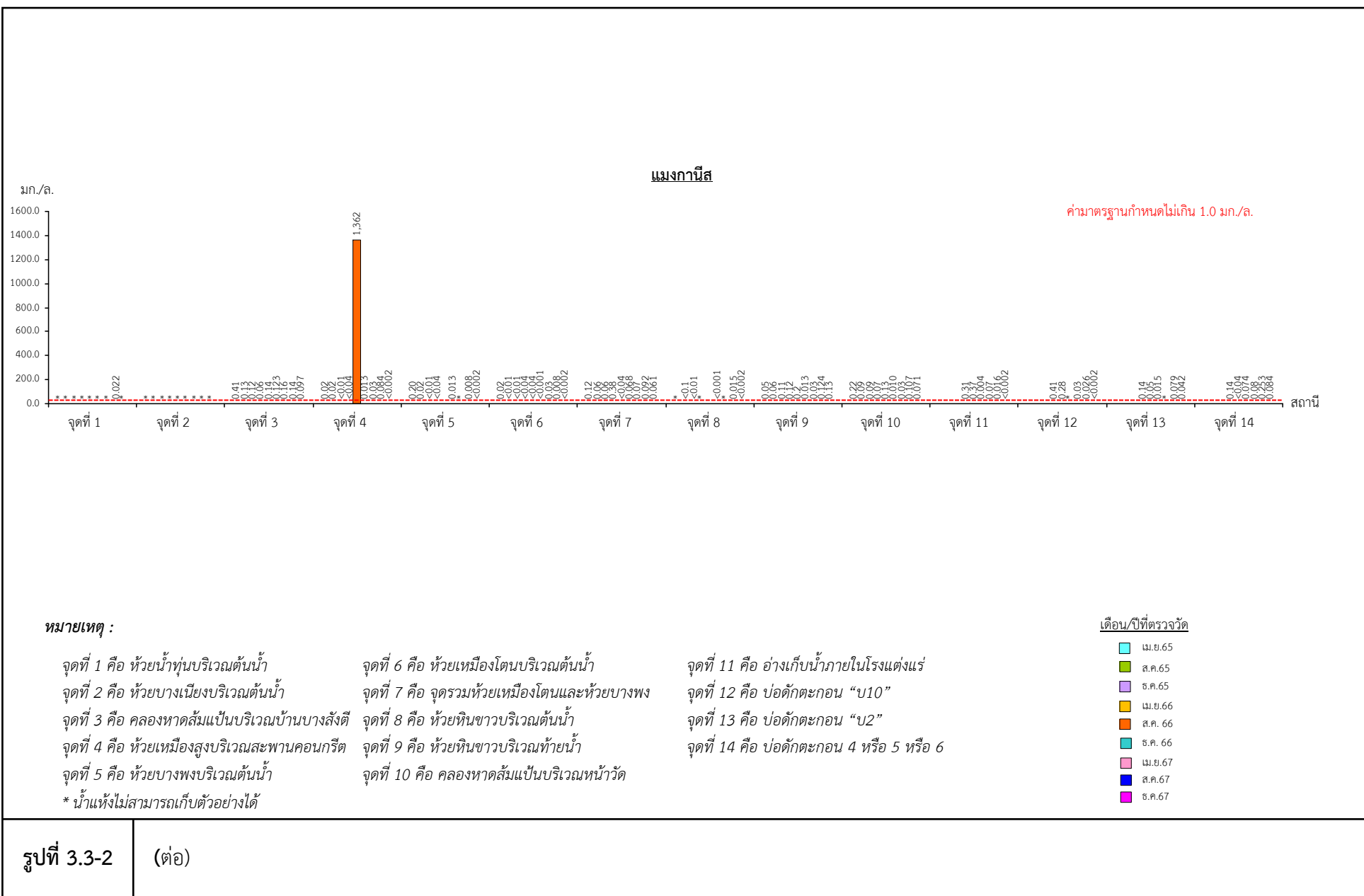
จุดที่ 13 คือ บ่อดักตะกอน “บ2”

จุดที่ 14 คือ บ่อดักตะกอน 4 หรือ 5 หรือ 6

เดือน/ปีที่ตรวจวัด







3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 8 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

| ดัชนี | วิธีการตรวจวัด |
|--|--|
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | Electrometric Method |
| ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solids) | Total Solids Dried at 103-105 ^o C |
| ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) | Total Dissolved Solids Dried at 180 ^o C |
| ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) | EDTA Titrimetric Method |
| ความขุ่น (Turbidity) | Nephelometric Method |
| เหล็กรวม (Total Iron) | Digestion, ICP Method |
| แมงกานีส (Manganese) | Direct Aspiration, AAS |
| สารหนู (Arsenic) | Hydride Generation, AAS |

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1) บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา : UTM 47 P 465555 E, 1095984 N
2.2) บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ : UTM 47 P 466254 E, 1099869 N
2.3) น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น : UTM 47 P 466254 E, 1099869 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 31 สิงหาคม 2567

วันที่ 12 ธันวาคม 2567

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ และน้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 รายละเอียดดังนี้

(4.1) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 31 สิงหาคม 2567

บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.3 ปริมาณสารทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 42 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 42 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 28 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.4 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 0.0003 มก./ล. เหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.079 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.002 มก./ล.

บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.0 ปริมาณสารทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 34 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 34 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 11 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.13 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0006 มก./ล. เหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.060 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.008 มก./ล.

(4.2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 12 ธันวาคม 2567

บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.1 ปริมาณสารทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 55 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 55 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 32 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.3 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0004 มก./ล. เหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.042 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.005 มก./ล.

บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังติ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 6.7 ปริมาณสารทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 29 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 29 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 37 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.20 เอ็นทียู สารหนูทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.0005 มก./ล. เหล็กรวมมีค่าเท่ากับ 0.024 มก./ล. และแมงกานีสมีค่าเท่ากับ 0.009 มก./ล.

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567

| สถานีเก็บตัวอย่าง | | วันที่เก็บตัวอย่าง | ความเป็นกรด-ด่าง | ปริมาณสารทั้งหมด (มก./ล.) | ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.) | ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็กรวม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|------------------------|----------------------|--------------------|------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| บ่อน้ำต้นบ้านทุ่งคา | | 31 ส.ค.67 | 6.3 | 42 | 42 | 28 | 1.4 | <0.0003 | 0.079 | 0.002 |
| | | 12 ธ.ค.67 | 6.1 | 55 | 55 | 32 | 1.3 | 0.0004 | 0.042 | 0.005 |
| บ่อน้ำต้นบ้านบางสังคี | | 31 ส.ค.67 | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | | 12 ธ.ค.67 | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น | | 31 ส.ค.67 | 6.0 | 34 | 34 | 11 | 0.13 | 0.0006 | 0.060 | 0.008 |
| | | 12 ธ.ค.67 | 6.7 | 29 | 29 | 37 | 0.20 | 0.0005 | 0.024 | 0.009 |
| มาตรฐาน* | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | | 7.0-8.5 | - | ≧600 | ≧300 | 5 | ต้องไม่มี | ≧0.5 | ≧0.3 |
| | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด | | 6.5-9.2 | - | 1,200 | 500 | 20 | 0.05 | 1.0 | 0.5 |

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

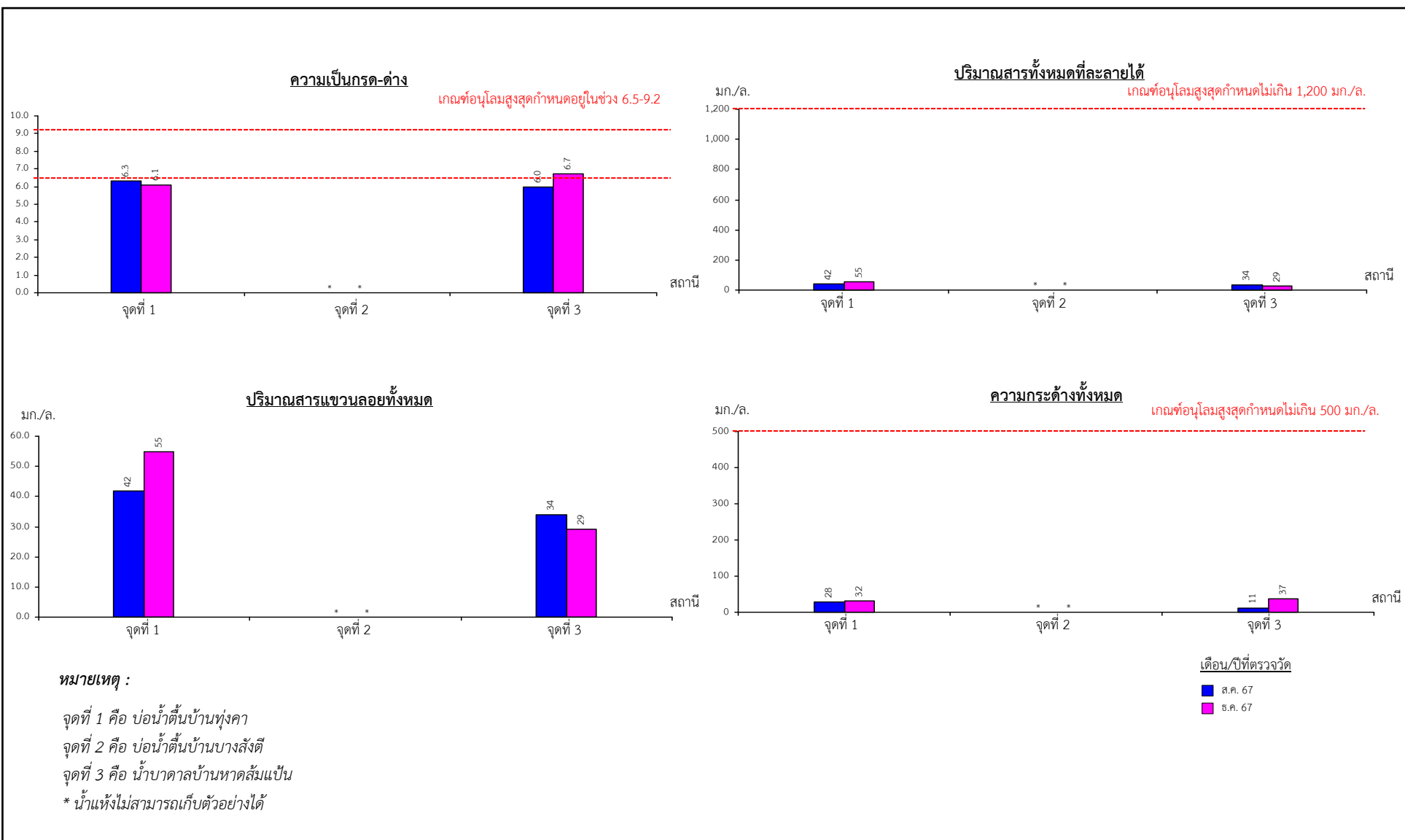
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

≧ หมายถึง ไม่เกิน

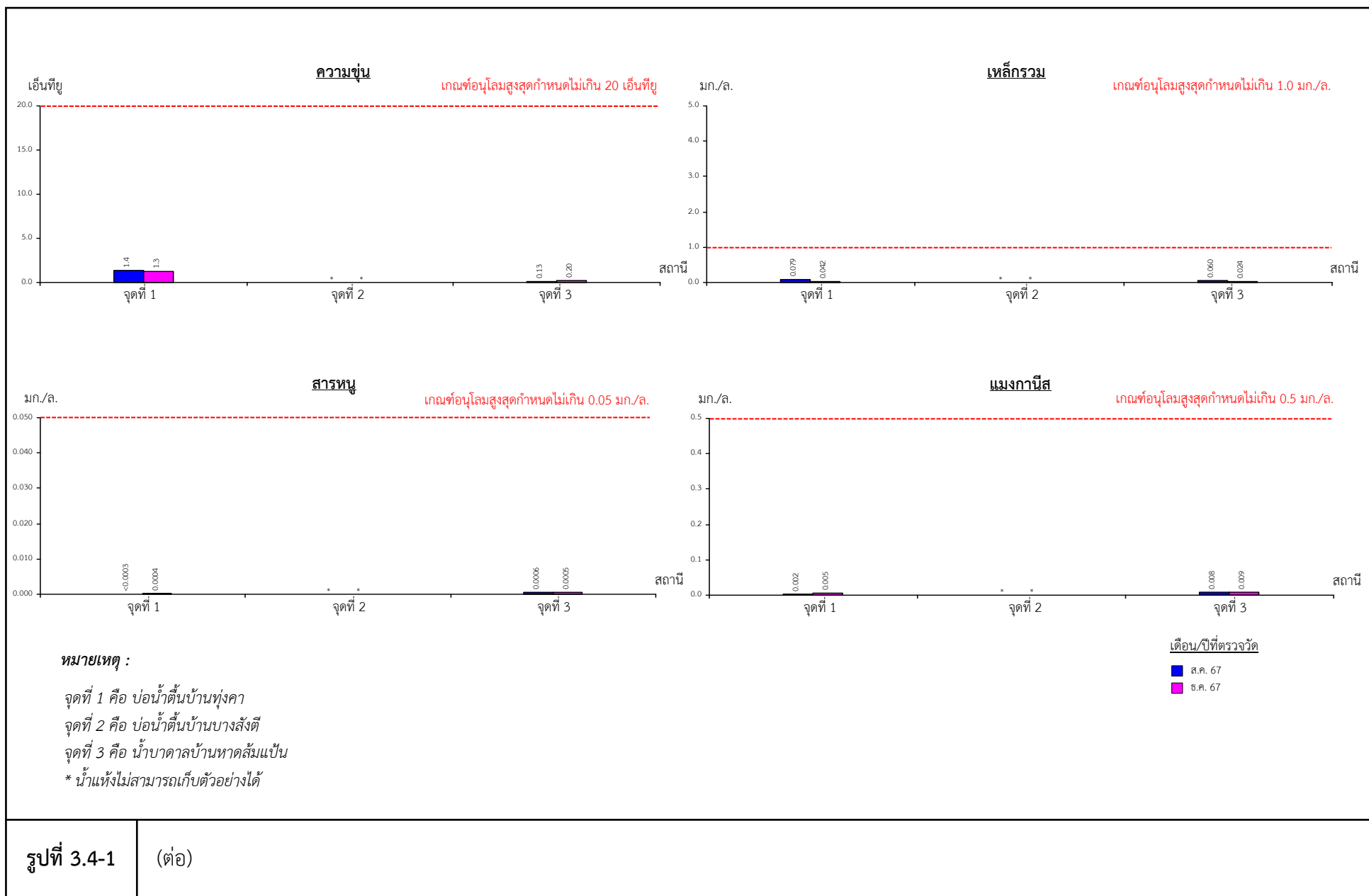
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

** หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



รูปที่ 3.4-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567



5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคี และน้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ในวันที่ 31 สิงหาคม 2567 และวันที่ 12 ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำที่เก็บจากบริเวณบ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา และน้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง ที่พบว่ามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับบ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคีพบว่าน้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างเพื่อทำการตรวจวัดได้

6) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในรอบปัจจุบัน (เดือนสิงหาคมและธันวาคม 2567) และผลการตรวจวัดที่รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในปี 2565-2567 ทั้งนี้การตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 3 สถานี คือ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคี และน้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น สรุปดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.5-6.7 ปริมาณสารทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.0-96 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าน้อยกว่า 5.0-92 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 27-44 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.03-1.4 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.0003-0.0020 มก./ล. เหล็กกรรมมีค่าน้อยกว่า 0.03-0.43 มก./ล. แมงกานีสมีค่าน้อยกว่า 0.001-0.03 มก./ล.

บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคี พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 5.2-6.7 ปริมาณสารทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.0-88 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายมีค่าน้อยกว่า 2.5-76 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 9-40 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.10-0.76 เอ็นทียู สารหนูมีค่าน้อยกว่า 0.0003-0.0006 เหล็กกรรมมีค่าน้อยกว่า 0.03-0.108 มก./ล. แมงกานีสมีค่าน้อยกว่า 0.001-0.011 มก./ล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2565-2567 พบว่า คุณภาพน้ำที่เก็บจากบริเวณบ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา และน้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง ที่พบว่ามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับบ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคีพบว่าน้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างเพื่อทำการตรวจวัดได้

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2565-2567

| สถานี ตรวจวัด | เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง | ความเป็น กรด-ด่าง | ปริมาณ สาร ทั้งหมด (มก./ล.) | ปริมาณสาร ทั้งหมด ที่ละลายได้ (มก./ล.) | ความ กระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็กรวม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------|---|--|------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| บ่อน้ำต้นบ้านทุ่งคา | เม.ย. 65 ^{1/} | 6.54 | 96 | 92 | 39 | 0.94 | 0.0004 | <0.03 | 0.003 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.51 | 52 | < 50 | 29 | 1.30 | 0.0006 | 0.03 | 0.003 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 6.42 | 30 | < 50 | 27 | 0.61 | ND | <0.03 | <0.001 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 5.5 | < 2.0 | 83 | 29 | 0.16 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.6 | <2.5 | 40 | 44 | 0.93 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 6.6 | <2.5 | 82 | 36 | 0.03 | <0.0003 | 0.082 | 0.004 |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | 6.7 | 2.6 | 39 | 28 | 1.1 | <0.001 | 0.43 | 0.03 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.3 | 42 | 42 | 28 | 1.4 | <0.0003 | 0.079 | 0.002 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.1 | 55 | 55 | 32 | 1.3 | 0.0004 | 0.042 | 0.005 |
| บ่อน้ำต้นบ้านบางสิงห์ | เม.ย. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | เม.ย. 67 ^{1/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น | เม.ย. 65 ^{1/} | 6.52 | 82 | 76 | 11 | 0.38 | 0.0003 | <0.03 | 0.008 |
| | ส.ค. 65 ^{1/} | 6.66 | 36 | < 50 | 9 | 0.48 | 0.0005 | <0.03 | 0.009 |
| | ธ.ค. 65 ^{1/} | 6.14 | 88 | 84 | 9 | 1.0 | ND | <0.03 | <0.001 |
| | เม.ย. 66 ^{1/} | 5.2 | < 2.0 | < 2.5 | 24 | 0.13 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ส.ค. 66 ^{1/} | 5.2 | <2.5 | 64 | 16 | 0.26 | <0.0020 | <0.10 | <0.04 |
| | ธ.ค. 66 ^{1/} | 6.6 | <2.5 | 63 | 12 | 0.76 | <0.0003 | 0.108 | 0.011 |

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

| สถานี ตรวจวัด | เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง | ความเป็น กรด-ด่าง | ปริมาณ สาร ทั้งหมด (มก./ล.) | ปริมาณสาร ทั้งหมด ที่ละลายได้ (มก./ล.) | ความ กระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.) | ความขุ่น (เอ็นทียู) | สารหนู (มก./ล.) | เหล็กรวม (มก./ล.) | แมงกานีส (มก./ล.) |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------|---|--|------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| น้ำบาดาลบ้าน หาดส้มแป้น (ต่อ) | เม.ย. 67 ^{1/} | 6.2 | <2.5 | 30 | 40 | 0.10 | 0.007 | 0.42 | 0.03 |
| | ส.ค. 67 ^{2/} | 6.0 | 34 | 34 | 11 | 0.13 | 0.0006 | 0.060 | 0.008 |
| | ธ.ค. 67 ^{2/} | 6.7 | 29 | 29 | 37 | 0.20 | 0.0005 | 0.024 | 0.009 |
| มาตรฐาน* | เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม | 7.0-8.5 | - | ≥600 | ≥300 | 5 | ต้องไม่มี | ≥0.5 | ≥0.3 |
| | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด | 6.5-9.2 | - | 1,200 | 500 | 20 | 0.05 | 1.0 | 0.5 |

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

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการ
ป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

≥ หมายถึง ไม่เกิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

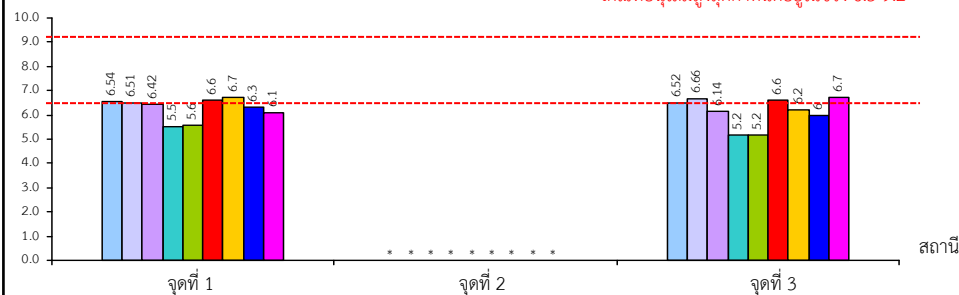
** หมายถึง น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ แต่ไม่ทราบว่าค่า Detection limit เป็นเท่าใด

Detection limit: ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.0 และ 2.5 มก./ล., ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ 2.5, 50 มก./ล. สารหนูเท่า 0.0003 และ 0.0020 มก./ล. ,เหล็กรวม
เท่ากับ 0.03 และ 0.10 มก./ล. และแมงกานีสเท่ากับ 0.001 และ 0.04 มก./ล.

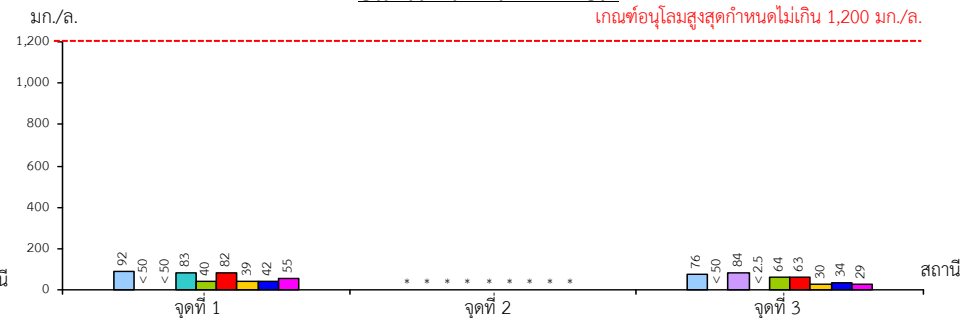
ความเป็นกรด-ด่าง

เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดอยู่ในช่วง 6.5-9.2



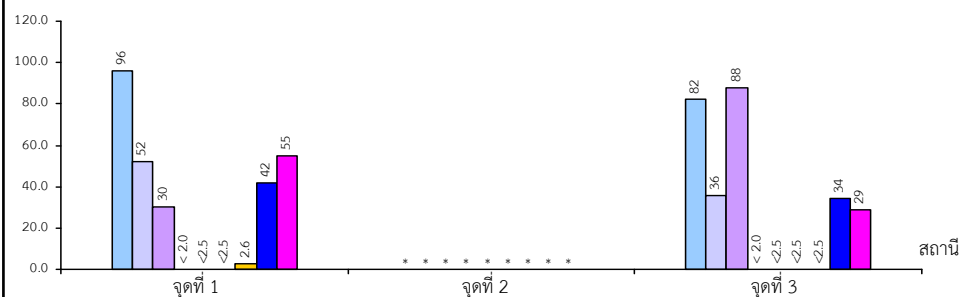
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้

เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดไม่เกิน 1,200 มก./ล.



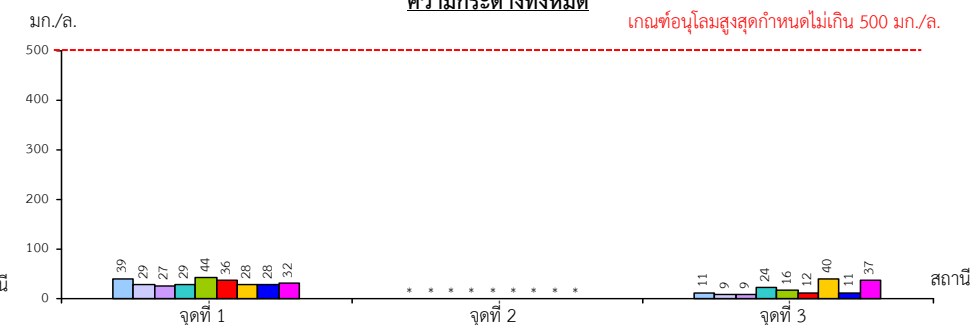
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด

มก./ล.



ความกระด้างทั้งหมด

เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดไม่เกิน 500 มก./ล.



หมายเหตุ :

จุดที่ 1 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา

จุดที่ 2 คือ บ่อน้ำตื้นบ้านบางลังคี่

จุดที่ 3 คือ น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น

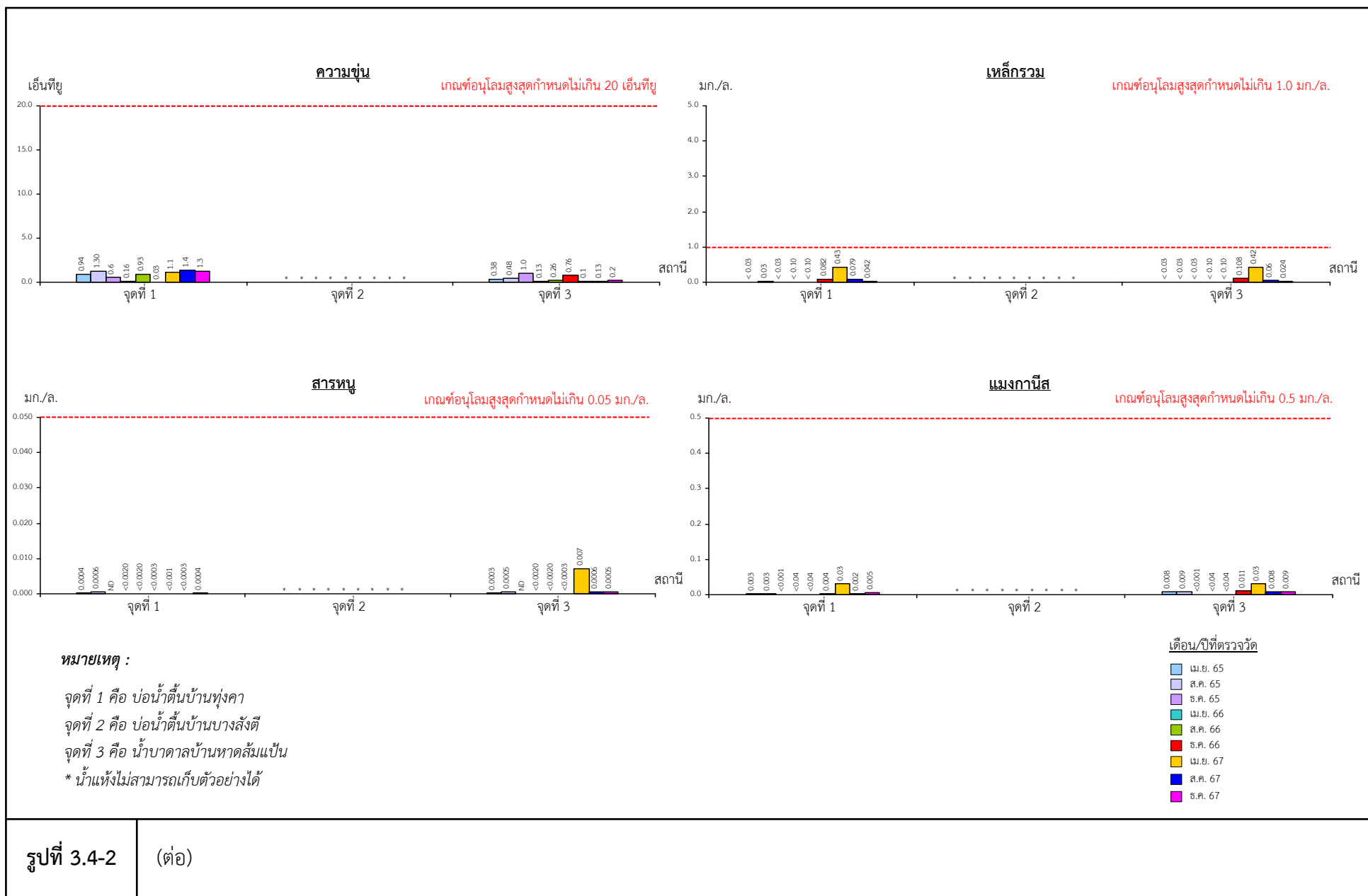
* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

เดือน/ปีที่ตรวจวัด

- เม.ย. 65
- ส.ค. 65
- ธ.ค. 65
- เม.ย. 66
- ส.ค. 66
- ธ.ค. 66
- เม.ย. 67
- ส.ค. 67
- ธ.ค. 67

รูปที่ 3.4-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2565-2567



3.5 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

1) ดัชนีตรวจวัด

- 1.1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust)
 - 1.2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)
 - 1.3) เสียงโดยการจำแนกตามความถี่
- ทั้งนี้มาตรการฯ กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

2) ตำแหน่งของสถานที่ตรวจวัด

- 2.1) การตรวจวัดฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ทำการตรวจวัดที่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโรงแต่งแร่
- 2.2) การตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงแต่งแร่

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 9-10 พฤศจิกายน 2567

4) วิธีการตรวจวัด

- 4.1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) : เก็บตัวอย่างฝุ่นด้วยปั๊มดูดอากาศที่ปรับอัตราการดูดที่ 1-2 ลิตรต่อนาที เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศผ่านกระดาดทรงชนิด PVC ที่มีรูพรุน 5 ไมครอน เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จากนั้นนำมาชั่งน้ำหนักหาปริมาณฝุ่นแล้วคำนวณหาความเข้มข้นมีหน่วยเป็น mg/m^3
- 4.2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) : เก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กด้วยปั๊มดูดอากาศที่ปรับอัตราการดูดที่ 2.5 ลิตรต่อนาที เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศผ่านไซโคลนและกระดาดทรงชนิด PVC ที่มีรูพรุน 5 ไมครอน เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จากนั้นนำมาชั่งน้ำหนักหาปริมาณฝุ่นแล้วคำนวณหาความเข้มข้นมีหน่วยเป็น mg/m^3
- 4.3) เสียงโดยการจำแนกตามความถี่ : ใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) ชนิด Class1 ปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องวัดเสียงด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (Noise Calibrator) ตั้งค่าเครื่องวัดเสียงให้เป็น 1/1 Octave band แล้วทำการตรวจวัด จากนั้นนำค่าที่ได้ไปวิเคราะห์ต่อไป

5) ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ผลการตรวจวัดฝุ่นละออง ในวันที่ 9-10 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 6 ตัวอย่าง ได้แก่ พนักงาน Packing 1 ton, Worker at Line Dryer 1-2, Laboratory, Mining Face Worker, Drilling point Worker และ Packing 50 Kg ดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 มีรายละเอียดดังนี้

Packing 1 ton พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 5.250 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.583 มก./ลบ.ม.

Worker at Line Dryer 1-2 พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 6.417 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.250 มก./ลบ.ม.

Laboratory พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 6.500 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.083 มก./ลบ.ม.

Mining Face Worker พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 1.667 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.167 มก./ลบ.ม.

Drilling point Worker พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 1.833 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.083 มก./ลบ.ม.

Packing 50 Kg พบว่า ฝุ่นละอองทุกขนาด มีค่าเท่ากับ 12.500 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 0.333 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสภาพแวดล้อมการทำงาน ในวันที่ 9-10 พฤศจิกายน 2567

| สถานีตรวจวัด | ฝุ่นละอองทุกขนาด (มก./ลบ.ม.) | ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (มก./ลบ.ม.) |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Packing 1 ton | 5.250 | 0.583 |
| Worker at Line Dryer 1-2 | 6.417 | 0.250 |
| Laboratory | 6.500 | 0.083 |
| Mining Face Worker | 1.667 | 0.167 |
| Drilling point Worker | 1.833 | 0.083 |
| Packing 50 Kg | 12.500 | 0.333 |
| มาตรฐาน* | 15 | 5 |

ที่มา : บริษัท เอ็นพีเอสเอส แมนเนจเม้นท์ จำกัด (2567)

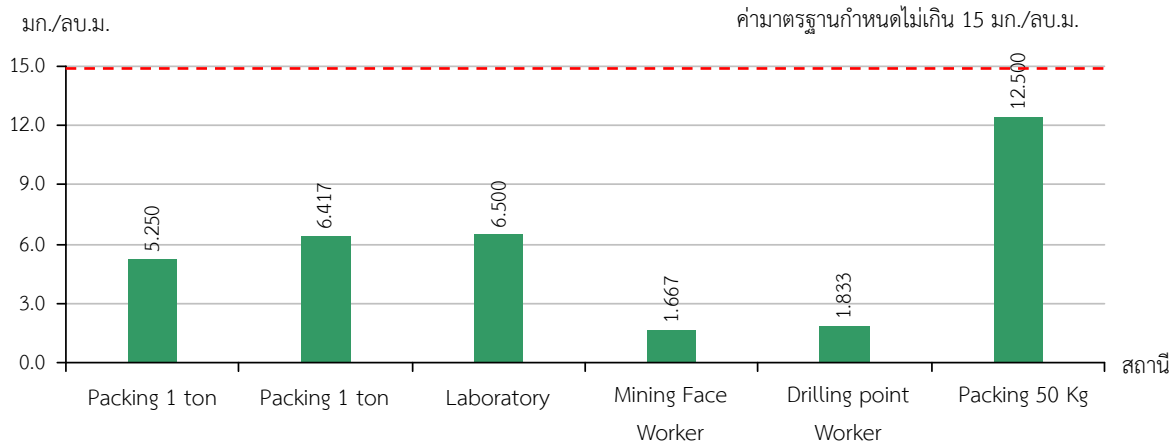
หมายเหตุ : * ค่าตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ในวันที่ 12 ธันวาคม 2567 ที่ปรึกษากำหนดแผนการตรวจวัดที่บริเวณเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงแต่งแร่ แต่เนื่องจากในช่วงเดือนธันวาคม 2567 ฝนตกหนักมาก จึงไม่มีกิจกรรมต่างๆ ที่บริเวณหน้าเหมือง จึงทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรภายในโรงแต่งแร่แทน ทำการตรวจวัดจำนวน 4 จุด ได้แก่ Hopper, Hydro cyclone, Sieve box-1 และ Tube press ชั้น 2 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

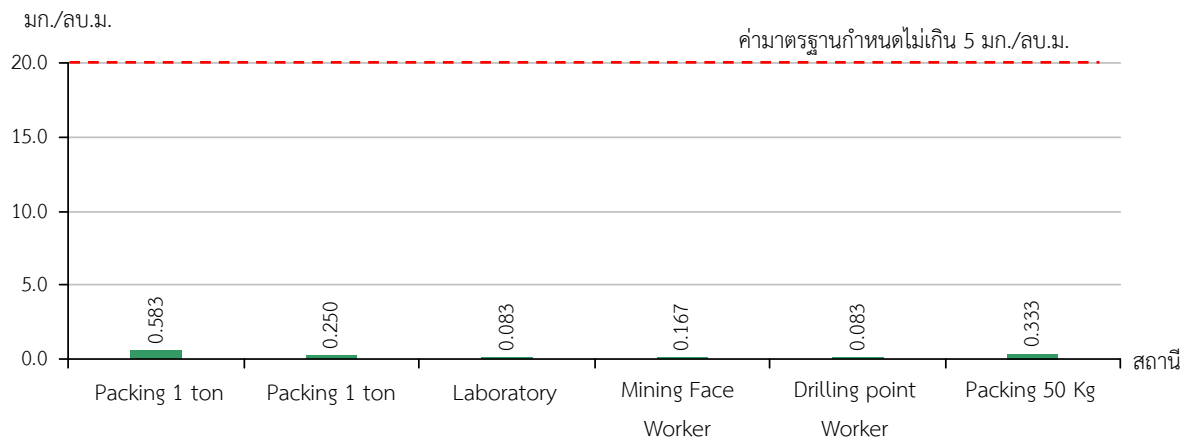
เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง เนื่องจากในช่วงเดือนธันวาคม 2567 ฝนตกหนักมาก จึงไม่มีกิจกรรมต่างๆ ที่บริเวณหน้าเหมือง จึงไม่ได้ทำการตรวจวัด

เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงแต่งแร่ พบว่า ที่ช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ บริเวณ Hopper มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเท่ากับ 0.0-78.6 เดซิเบล(เอ) บริเวณ Hydro cyclone มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเท่ากับ 0.0-77.6 เดซิเบล(เอ) บริเวณ Sieve box-1 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเท่ากับ 0.0-73.5 เดซิเบล(เอ) และบริเวณ Tube press ชั้น 2 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเท่ากับ 0.0-79.9 เดซิเบล(เอ)

ฝุ่นละอองทุกขนาด



ฝุ่นละอองขนาดเล็ก



วันที่ตรวจวัด 9-10 พ.ย. 67

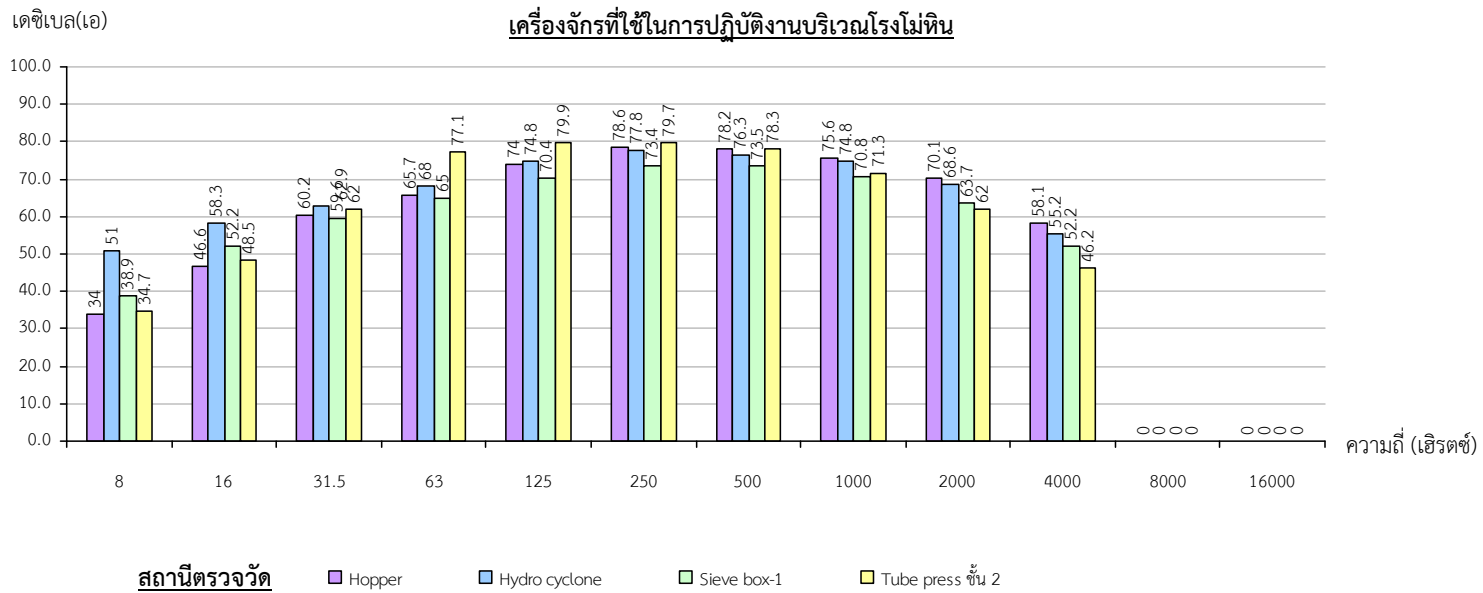
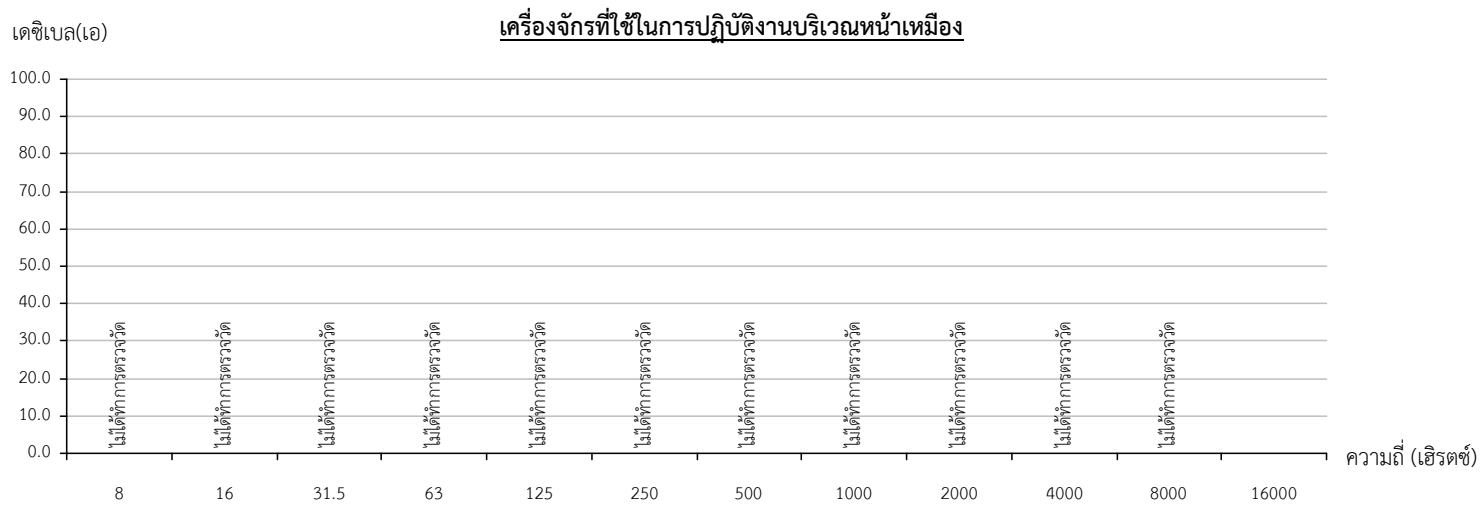
รูปที่ 3.5-1

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสภาพแวดล้อมการทำงาน ในวันที่ 9-10 พฤศจิกายน 2567

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ในวันที่ 12 ธันวาคม 2567

| ความถี่ (เฮิรตซ์) | ค่าระดับเสียง [เดซิเบล(เอ)] | | | | |
|----------------------|--|---|---------------|-------------|-------------------|
| | เครื่องจักรที่ใช้ในการ ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง | เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน | | | |
| | | Hopper | Hydro cyclone | Sieve box-1 | Tube press ชั้น 2 |
| 8 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 34 | 51 | 38.9 | 34.7 |
| 16 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 46.6 | 58.3 | 52.2 | 48.5 |
| 31.5 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 60.2 | 62.9 | 59.6 | 62 |
| 63 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 65.7 | 68 | 65 | 77.1 |
| 125 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 74 | 74.8 | 70.4 | 79.9 |
| 250 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 78.6 | 77.8 | 73.4 | 79.7 |
| 500 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 78.2 | 76.3 | 73.5 | 78.3 |
| 1,000 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 75.6 | 74.8 | 70.8 | 71.3 |
| 2,000 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 70.1 | 68.6 | 63.7 | 62 |
| 4,000 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 58.1 | 55.2 | 52.2 | 46.2 |
| 8,000 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16,000 | ไม่ได้ทำการตรวจวัด | 0 | 0 | 0 | 0 |

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2567)



รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ในวันที่ 12 ธันวาคม 2567

6) สรุปผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จากผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ ในวันที่ วันที่ 9-10 พฤศจิกายน 2567 โดยตรวจวัดที่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองในการทำงานเพื่อเปรียบเทียบกับค่าชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติของอนุภาคทุกขนาดของแคลเซียมคาร์บอเนตที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ และค่าอนุภาคขนาดเล็กของแคลเซียมคาร์บอเนตที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ที่กำหนดไว้ 15 มก./ลบ.ม. และ 5 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ พบว่า มีค่าเป็นไปตามประกาศดังกล่าว

สำหรับการตรวจวัดเสียงในการทำงานโดยตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ ทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียง เนื่องจากในช่วงเดือนธันวาคม 2567 ฝนตกหนักมาก จึงไม่มีกิจกรรมต่างๆ ที่บริเวณหน้าเหมือง จึงไม่ได้ทำการตรวจวัดที่เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง แต่สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยจากเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงแต่งแร่ ในวันที่ 12 ธันวาคม 2567 ตรวจวัดในช่วงความถี่ 8-16,000 เฮิรตซ์ พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จากเครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานบริเวณโรงแต่งแร่มีค่าอยู่ในช่วง 0-79.9 เดซิเบล(เอ) ทั้งนี้ช่วงความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินโดยปกติจะอยู่ที่ 20-20,000 เฮิรตซ์ แต่ความถี่เสียงที่มนุษย์สามารถได้ยินด้วยหูอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามระยะห่างของแหล่งกำเนิดเสียงที่ใกล้หรือไกลตามลำดับ โดยระดับเสียงที่ 0 เดซิเบล(เอ) คือ ชีตเริ่มของการได้ยิน เสียงที่ 120-140 เดซิเบล(เอ) คือค่าสูงสุดที่มนุษย์สามารถรับได้ และระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล(เอ) คือ ระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ ซึ่งจากผลการตรวจวัดพบว่าไม่มีระดับเสียงที่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) แต่อย่างใด

3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย | ความถี่ |
|---|--------------|
| <p>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปีทุกปีโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการคัดกรองโรคเบื้องต้นและเป็นข้อมูลพื้นฐานและสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสอบสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ</p> <p>- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไปหากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้นรวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว บริเวณพื้นที่โครงการก่อนรับเข้าทำงานและจากนั้นปีละ 1 ครั้ง</p> | ปีละ 1 ครั้ง |

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 21 กันยายน 2567

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 21 กันยายน 2567 มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น การตรวจสมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ทรวงอก สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 ดังตารางที่ 3.6-1 และเอกสารแนบ 12

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2567

| ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ | จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย) | ผลการตรวจ | | การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น |
|--------------------------|------------------------------|------------|---------------|--|
| | | ปกติ (ราย) | ผิดปกติ (ราย) | |
| 1.ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน | 71 | 29 | 42 | โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว |
| 2.ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น | 71 | 16 | 55 | |
| 3.ตรวจสมรรถภาพปอด | 59 | 59 | 0 | |
| 4.การเอกซเรย์ทรวงอก | 70 | 70 | 0 | |

ที่มา : บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (2567)

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่า ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ได้รับการตรวจ 71 ราย ผลปกติ 29 ราย ผลผิดปกติ 42 ราย การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ได้รับการตรวจ 71 ราย ผลปกติ 16 ราย ผลผิดปกติ 55 ราย การตรวจสมรรถภาพปอดได้รับการตรวจ 59 ราย ผลปกติ 59 ราย และการเอกซเรย์ทรวงอก ได้รับการตรวจ 70 ราย ผลปกติ 70 ราย โดยในรายที่มีผลผิดปกติมีสาเหตุและแพทย์แนะนำดังนี้

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน มีผลตรวจผิดปกติจำนวน 42 ราย โดยสาเหตุความผิดปกติมาจากอายุที่มากขึ้น หรือปัจจัยอื่นๆ ซึ่งทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยความเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องหู ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยิน

ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น มีผลผิดปกติจำนวน 55 ราย สำหรับพนักงานที่มีความผิดปกติทางสายตา แพทย์แนะนำให้มีการรักษาโดยใช้แว่นสายตาตามกิจกรรมที่ทำ สำหรับผู้ที่มีการมองเห็นระยะไกล หรือใกล้ไม่ชัดเจน และหากพบการมองเห็นที่ผิดปกติ ควรพบจักษุแพทย์เพื่อตรวจรักษาเพิ่มเติม

ทั้งนี้ในรายงานที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป

4) สรุปผลการตรวจสุขภาพ

โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง มีการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 21 กันยายน 2567 มีรายการตรวจสุขภาพ ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น การตรวจสมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ทรวงอก พบว่า ผู้ที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ทรวงอก ทั้งหมดมีผลตรวจปกติ แต่สำหรับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน มีผลตรวจผิดปกติ 42 ราย และการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น มีผลการตรวจผิดปกติ 55 ราย แพทย์แนะนำให้มีการรักษาโดยใช้แว่นสายตาตามกิจกรรมที่ทำ สำหรับผู้ที่มีการมองเห็นระยะไกล หรือใกล้ไม่ชัดเจน และหากพบการมองเห็นที่ผิดปกติ ควรพบจักษุแพทย์เพื่อตรวจรักษาเพิ่มเติม และผู้ที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ อาจเกิดมาจากอายุที่มากขึ้น และพฤติกรรมการใช้ชีวิต ซึ่งโครงการได้กำชับให้พนักงานที่มีความเสี่ยงให้สวมป้องกันส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมตลอดการทำงาน และหากมีอาการผิดปกติจะแนะนำให้ปรึกษาแพทย์ต่อไป ซึ่งทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก พร้อมทั้งมีการสลับเปลี่ยนหน้าที่เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและระวังโรคประสาหูเสื่อม ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกันและลดความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยิน

3.7 เศรษฐกิจ-สังคม

1) หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- (1) ความคิดเห็นต่อโครงการ
- (2) ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- (3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง

นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้นำการสำรวจการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอีกด้วย

2) วิธีดำเนินการ

(1) กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจดำเนินการตามที่ระบุไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยจะต้องดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎร ดังนี้

- หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งคา
- หมู่ที่ 2 บ้านบางสังติ
- หมู่ที่ 3 บ้านหาดส้มแป้น

(2) ขนาดของกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของราษฎร โดยทำการสำรวจด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างจำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งคา จำนวน 15 ตัวอย่าง หมู่ที่ 2 บ้านบางสังติ จำนวน 62 ตัวอย่าง และหมู่ที่ 3 บ้านหาดส้มแป้น จำนวน 160 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 237 ตัวอย่าง

3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ แบบสำรวจ (Questionnaires) โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) แสดงดังเอกสารแนบ 13 และมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

- (1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- (2) ผลกระทบและความวิตกกังวล ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ
- (3) ความคิดเห็นต่อโครงการ
- (4) การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4) วันที่สำรวจ

วันที่ 18-20 กันยายน 2567

5) ผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจแบบสอบถามราษฎรทั้ง 4 กลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของประชากรตัวอย่าง

เพศ : จากผลการสำรวจพบว่าประชากรตัวอย่างเป็นเพศชายร้อยละ 80.6 และเพศหญิงร้อยละ 19.4

อายุ : ประชากรตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ร้อยละ 37.1 ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 21.9 ช่วงอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 21.1 ช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 15.6 และช่วงอายุ 21-30 ร้อยละ 4.2

การประกอบอาชีพ : ประชากรตัวอย่างประกอบอาชีพ โดยประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 36.7 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 21.1 ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน ร้อยละ 17.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 8.4 ค้าขาย ร้อยละ 7.6 ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.1 และพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 3.8

จำนวนสมาชิกภายในครัวเรือนที่เป็นพนักงานของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด จำกัด พบว่า มีประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นพนักงานของโครงการ ร้อยละ 94.1 และเป็นพนักงานที่ทำงานภายในเมืองแร่ ร้อยละ 5.9

(2) ความวิตกกังวล และผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ

ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ประชากรตัวอย่างทั้งหมด ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ : การทำเหมืองแร่ของโครงการที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า **ผลดี** ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทำให้มีการสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชนร้อยละ 100 เห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 100 เห็นว่าสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชนร้อยละ 100 เห็นว่าการมีเหมืองแร่ทำให้เกิดการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา ร้อยละ 100 และทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 100

การรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการสำรวจแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจากการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ร้อยละ 100 ทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าว

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลและส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมจากการทำเหมืองแร่ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด และกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่ดีต่อโครงการที่จะช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน อีกทั้งยังช่วยปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า และประปา ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น เสริมสร้างชื่อเสียงให้แก่ชุมชน และทำให้ชุมชนเจริญขึ้น