

บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วัตถุประสงค์

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะการดำเนินการ โครงการเหมืองแร่เหล็ก ประทานบัตรที่ 27162/15728 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27163/15727 ของ บริษัท พี.ที.เค. ไมนนิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลนาดินดำ อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2567 และ วันที่ 11 ธันวาคม 2567 โดยตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ มีรายละเอียดสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1 และรูปที่ 3-2 และมีรายละเอียดการตรวจวัดที่สถานีต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | สถานีตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | ความถี่ |
|--|--|--|---|
| 1. คุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี | - ชุมชนบ้านหนองฮี - บ้านหนองผำ - บ้านหนองท่ม | - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) | - ปีละ 3 ครั้ง ในเดือน เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม |
| 2. ระดับเสียงทั่วไป จำนวน 3 สถานี | - ชุมชนบ้านหนองฮี - บ้านหนองผำ - บ้านหนองท่ม | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) | - ปีละ 3 ครั้ง ในเดือน เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม |
| 3. ค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี | - ชุมชนบ้านหนองฮี - บ้านหนองผำ - บ้านหนองท่ม | - ความเร็วอนุภาคสูงสุด - ความถี่ - ระยะขจัด - แรงอัดอากาศ | - ปีละ 3 ครั้ง ในเดือน เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม |
| 4. ตรวจวัดคุณภาพ น้ำผิวดิน 9 สถานี | - หนองฮี - หนองผำ - ห้วยผึ้ง - ห้วยน้ำปวน - บ่อดักตะกอน บ4 - บ่อดักตะกอน บ7 - บ่อดักตะกอน บ8 - บ่อดักตะกอน บ10 - บ่อดักตะกอน บ13 | - ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) - ของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) - ปริมาณเหล็กรวม (Total Iron) - ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) - แคดเมียม (Cadmium) - แมงกานีส (Manganese) - ตะกั่ว (Lead) - อาร์เซนิก (Arsenic) | - ปีละ 3 ครั้ง ในเดือน เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม |

3.2 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1) ฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในครั้งนี้มีวิธีการการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่ได้ด้วยเครื่อง High Volume Sampling โดยมีหลักการดังนี้คือ เครื่องวัดฝุ่นจะดูดอากาศรอบ ๆ ตัว เครื่องเข้ามาด้วยความเร็วลมค่าหนึ่ง ผ่านกระตาศกรองที่ทำการชั่งน้ำหนักก่อนการทดลองไว้แล้ว โดยจะทำการเก็บตัวอย่างอากาศเป็นเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระตาศกรองที่ผ่านการเก็บตัวอย่างอากาศดังกล่าว มาทำการชั่งน้ำหนักหลังการทดลองซึ่งสามารถนำมาหาค่าปริมาณฝุ่นได้ตามสมการที่ 1

$$\text{ปริมาณฝุ่น} = \frac{\text{น้ำหนักของฝุ่นที่ได้จากการวัด (g)}}{\text{ปริมาณอากาศที่คำนวณได้ (m3)}} \dots\dots\dots(1)$$

ซึ่งค่าปริมาณฝุ่นที่คำนวณได้จะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ภาคผนวก ค.)

2) การตรวจวัดคุณภาพเสียงในบรรยากาศทั่วไปในครั้งนี้มีวิธีการเก็บและวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ตามมาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพเสียงของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปโดยวิธีดังกล่าวได้รับการยอมรับจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมโดยเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความดังของเสียงได้แก่ Integrating Sound Level Meter โดยหลักการทำงานของเครื่องคือ ใช้ตรวจวัดระดับเสียง ตรงบริเวณแหล่งรับเสียง โดยวัดเสียงแบบต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง หรือ 24 ชั่วโมง ในลักษณะของค่าเฉลี่ยสูงสุด (L_{max}) และต่ำสุด ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{eq}) โดยนำค่าการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 (ภาคผนวก ค.)

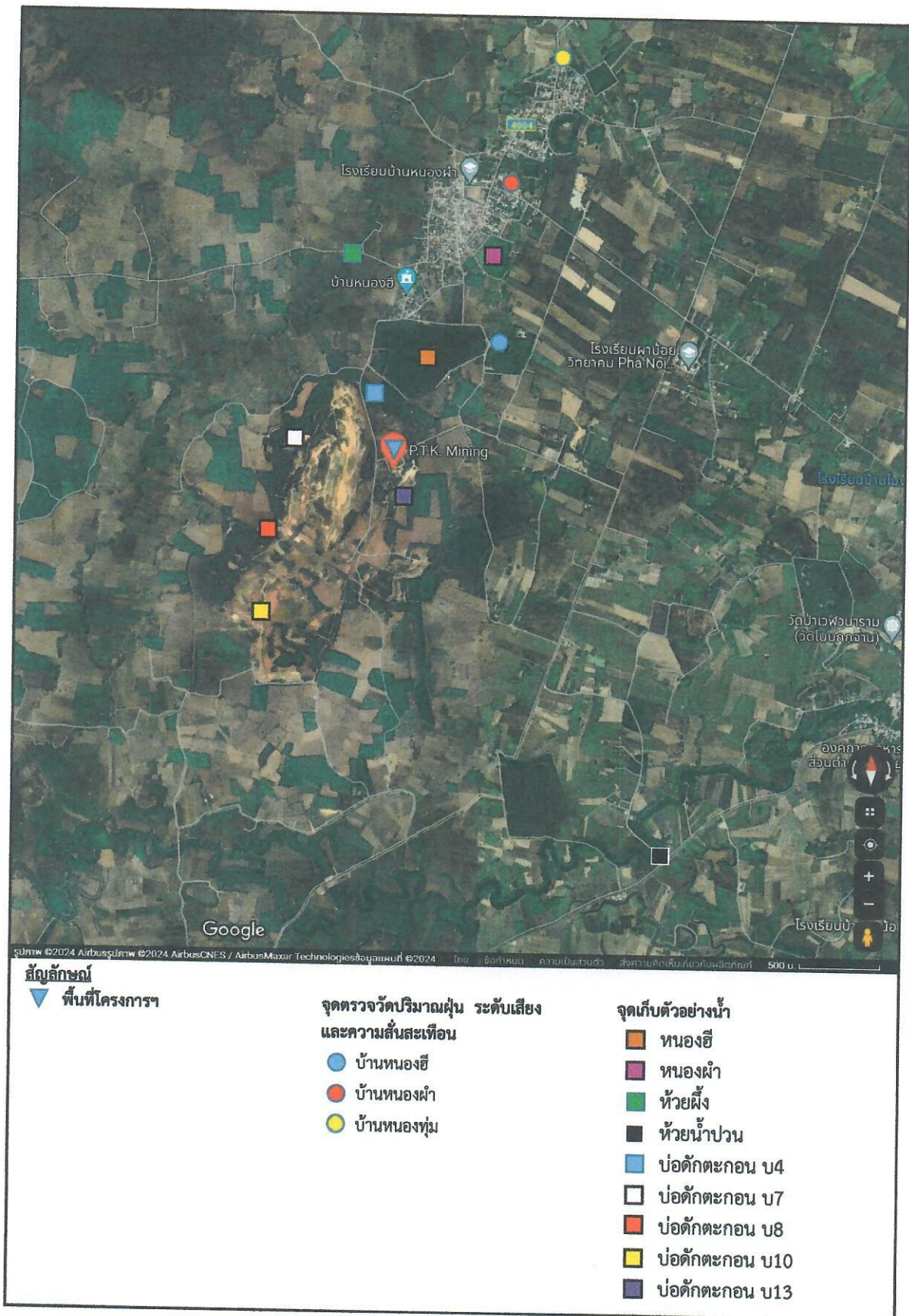
3) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนดำเนินการตรวจวัดดังนี้ คือ ใช้เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนทำการบันทึกข้อมูลของคลื่นความสั่นสะเทือนซึ่งรับสัญญาณผ่านทางกล่องทรานสดิวซ์เซอร์ชนิด Triaxial มีความเที่ยงตรงสูง ได้มาตรฐานสากล DIN 4150 และ ISO 2613 จากนั้นเลือกจุดตรวจวัดที่เป็นพื้นที่ราบและแน่นเพื่อให้เครื่องสามารถตรวจวัดความสั่นได้ดี โดยมีหัว Pickup ซึ่งเป็นเครื่องตรวจรับสัญญาณของคลื่นและส่งสัญญาณไปยังเครื่องวิเคราะห์คลื่นและความถี่ที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน เมื่อมีค่าความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระดับ 0.100 มิลลิเมตรต่อวินาที เวกเตอร์แนวแกนที่เกิด ได้แก่ แนวตั้ง (Vertical) แนวนอน (Longitudinal) หรือแนวขวาง (Transverse) ความถี่ของคลื่นและเวลาที่เกิดคลื่นความสั่นสะเทือน ไว้เป็นเหตุการณ์ในหน่วยความจำหลักของเครื่อง โดยที่สามารถเก็บข้อมูลของเหตุการณ์ได้สูงสุดถึง 300 เหตุการณ์ในหน่วยความจำหลัก (ภาคผนวก ค.)

4) การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมดจำนวน 11 พารามิเตอร์ ได้แก่ ความเป็นกรด - ด่าง, ความขุ่น, ตะกอนแขวนลอย, ของแข็งละลาย, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณเหล็กรวม ปริมาณซัลเฟต และ โลหะหนัก (แคดเมียม แมงกานีส ตะกั่ว อาร์เซนิก) เทคนิควิธีการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มีดังนี้

- การเก็บตัวอย่างน้ำโดยใช้ Glass Sampler เก็บตัวอย่างโดยวิธี Grab Sampling โดยดำเนินการเก็บตามหลักและวิธีการที่เป็นมาตรฐานในแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์

- ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในภาคสนามเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น

- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิธีการมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุดของ American Public Health Association ซึ่งเป็นมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป



รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สิงหาคม 2567



บริเวณชุมชนบ้านหนองอี



บริเวณชุมชนบ้านหนองผำ



บริเวณชุมชนบ้านหนองท่ม

รูปที่ 3-2 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง TSP สิงหาคม 2567



บริเวณชุมชนบ้านหนองอี



บริเวณชุมชนบ้านหนองผำ



บริเวณชุมชนบ้านหนองท่ม

รูปที่ 3-3 การตรวจวัดระดับเสียง สิงหาคม 2567



บริเวณชุมชนบ้านหนองอี



บริเวณชุมชนบ้านหนองผำ



บริเวณชุมชนบ้านหนองท่ม

รูปที่ 3-4 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน สิงหาคม 2567



หนองอี



หนองผำ



ห้วยฝ้าง



ห้วยน้ำปวน

รูปที่ 3-5 การตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน สิงหาคม 2567



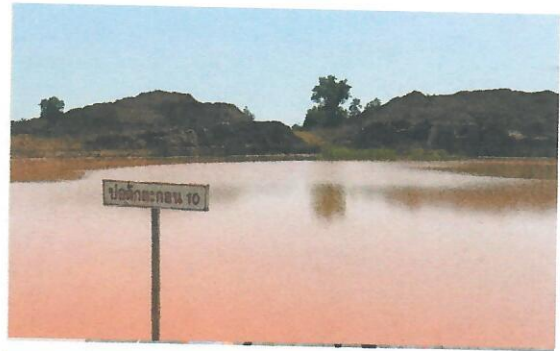
บ่อดักตะกอน บ4



บ่อดักตะกอน บ7



บ่อดักตะกอน บ8



บ่อดักตะกอน บ10



บ่อดักตะกอน บ13



บ่อดักตะกอน บ1 (แทน บ4)



บ่อดักตะกอน บ14 (แทน บ7)

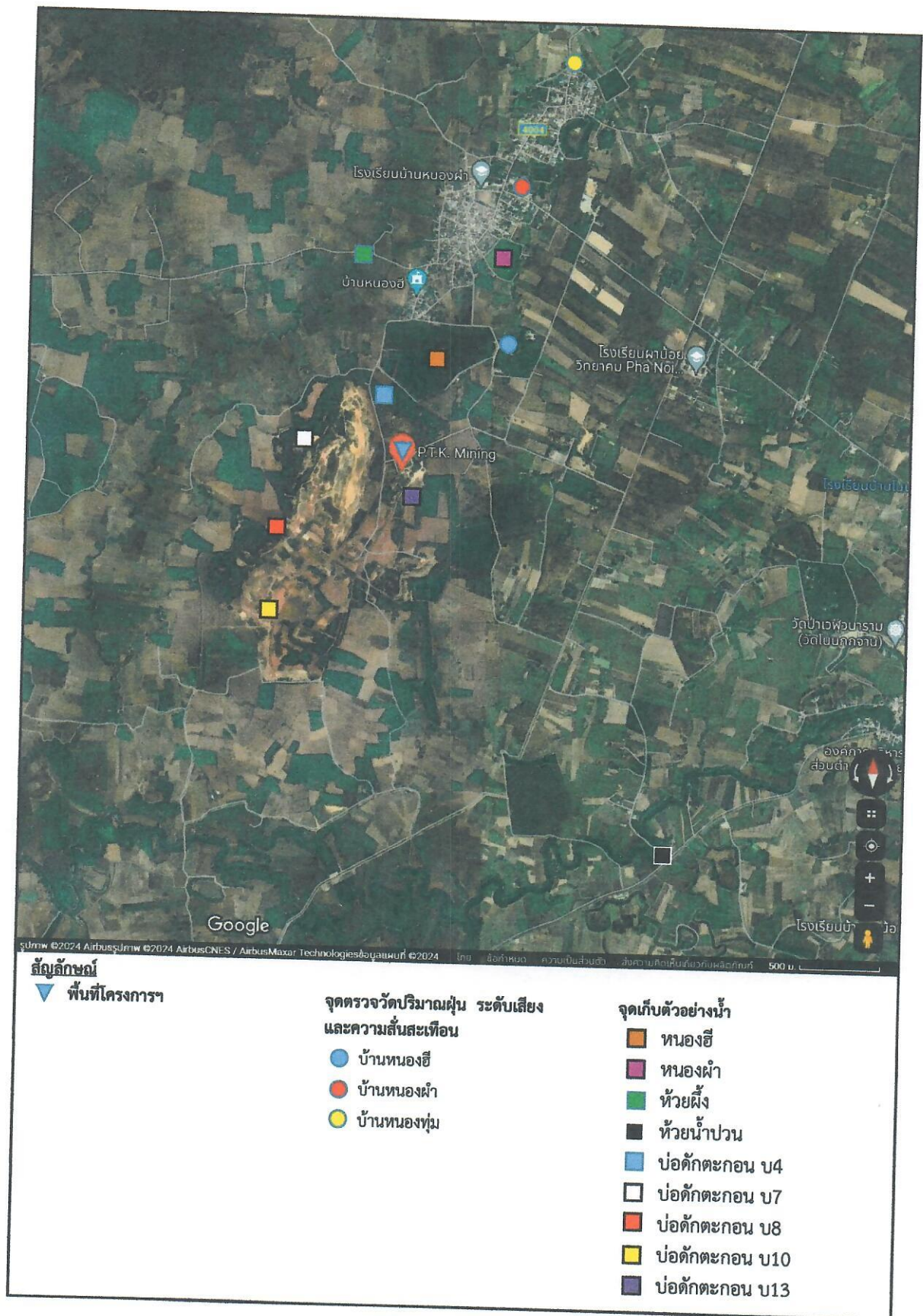


บ่อดักตะกอน (น้ำใส) (แทน บ8)



บ่อดักตะกอน บ2 (แทน บ13)

รูปที่ 3-6 การตรวจคุณภาพน้ำผิวดินบ่อดักตะกอน สิงหาคม 2567



รูปที่ 3-7 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ธันวาคม 2567



บริเวณชุมชนบ้านหนองอี



บริเวณชุมชนบ้านหนองผำ



บริเวณชุมชนบ้านหนองท่ม

รูปที่ 3-8 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง TSP ธันวาคม 2567



บริเวณชุมชนบ้านหนองอี



บริเวณชุมชนบ้านหนองผำ



บริเวณชุมชนบ้านหนองท่ม

รูปที่ 3-9 การตรวจวัดระดับเสียง ธันวาคม 2567



บริเวณชุมชนบ้านหนองอี



บริเวณชุมชนบ้านหนองผำ

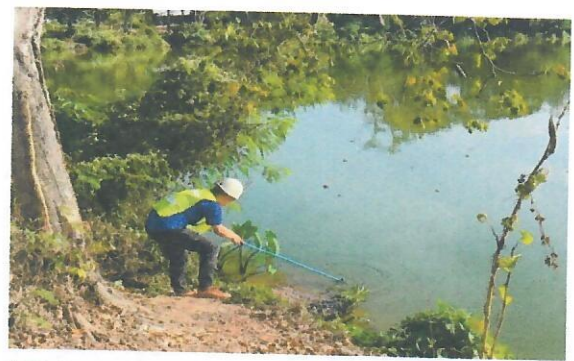


บริเวณชุมชนบ้านหนองท่ม

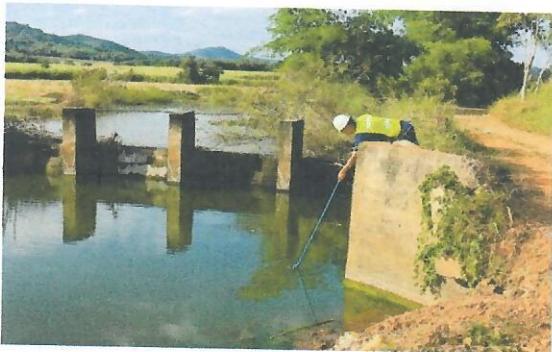
รูปที่ 3-10 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ธันวาคม 2567



หนองฮี



หนองผำ



ห้วยผึ้ง

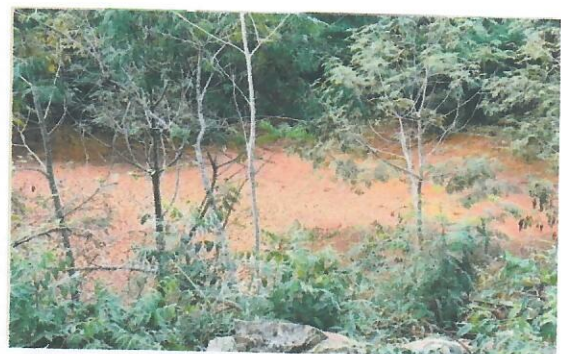


ห้วยน้ำปวน

รูปที่ 3-11 การตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน ธันวาคม 2567



บ่อดักตะกอน บ4



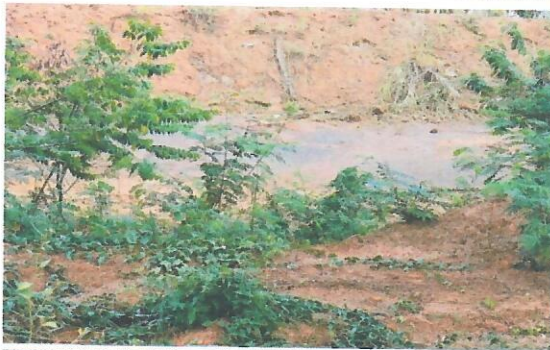
บ่อดักตะกอน บ7



บ่อดักตะกอน บ8



บ่อดักตะกอน บ10



บ่อดักตะกอน บ13



บ่อดักตะกอน บ1 (แทน บ4)



บ่อดักตะกอน บ14 (แทน บ7)



บ่อดักตะกอน (น้ำใส) (แทน บ8)



บ่อดักตะกอน บ2 (แทน บ13)

รูปที่ 3-12 การตรวจคุณภาพน้ำผิวดินบ่อดักตะกอน ธันวาคม 2567

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulates : TSP) การตรวจวัดคุณภาพอากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองทุ่ม ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2566

| สถานีตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวัด |
|-------------------|--------------|--------------------------|
| | | TSP (mg/m ³) |
| ชุมชนบ้านหนองฮี | 1 ส.ค. 67 | 0.067 |
| | 11 ธ.ค. 67 | 0.084 |
| ชุมชนบ้านหนองผำ | 1 ส.ค. 67 | 0.073 |
| | 11 ธ.ค. 67 | 0.081 |
| ชุมชนบ้านหนองทุ่ม | 1 ส.ค. 67 | 0.065 |
| | 11 ธ.ค. 67 | 0.090 |
| ค่ามาตรฐาน | | 0.33 |

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

จากการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวมในอากาศ (Total Suspended Particulates : TSP) ในเดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองทุ่ม พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าฝุ่นละอองรวมในอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการจะเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

3.3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดความดังของเสียงในบรรยากาศได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับความดังของเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองทุ่ม ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567

| สถานีตรวจวัด | วัน/เดือน/ปี | ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)] | |
|-------------------|--------------|--|-----------------------------------|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) |
| ชุมชนบ้านหนองฮี | 1 ส.ค. 67 | 50.2 | 79.5 |
| | 11 ธ.ค. 67 | 51.4 | 82.2 |
| ชุมชนบ้านหนองผำ | 1 ส.ค. 67 | 47.9 | 78.8 |
| | 11 ธ.ค. 67 | 52.3 | 80.9 |
| ชุมชนบ้านหนองทุ่ม | 1 ส.ค. 67 | 49.1 | 79.3 |
| | 11 ธ.ค. 67 | 50.8 | 78.1 |
| ค่ามาตรฐาน | | 70.0 | 115.0 |

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

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในเดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองทุ่ม พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

3.3.3 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองทุ่ม ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567

| สถานีตรวจวัด | | แนวแกนตั้ง (Vertical) | | | แนวแกนยาว (Longitudinal) | | | แนวแกนขวาง (Transverse) | | |
|--------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------|
| | | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) |
| สิงหาคม | ชุมชนบ้าน หนองฮี | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| | ชุมชนบ้าน หนองผำ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| | ชุมชนบ้าน หนองทุ่ม | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

ตารางที่ 3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567

| สถานีตรวจวัด | | แนวแกนตั้ง (Vertical) | | | แนวแกนยาว (Longitudinal) | | | แนวแกนขวาง (Transverse) | | |
|--------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------------|------------------|
| | | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) |
| ธันวาคม | ชุมชนบ้าน หนองฮี | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| | ชุมชนบ้าน หนองผำ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| | ชุมชนบ้าน หนองทุ่ม | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| มาตรฐาน* | | <10 | 12.7 | 0.20 | <10 | 12.7 | 0.20 | <10 | 12.7 | 0.20 |

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในเดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองทุ่ม พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

3.3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินได้ทำการเก็บตัวอย่าง จำนวน 9 สถานี ได้แก่ หนองฮี หนองผำ ห้วยผึ้ง ห้วยน้ำปวน บ่อดักตะกอน บ4 บ7 บ8 บ10 บ13 และเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมบริเวณบ่อดักตะกอน บ1 บ14 บ2 และบ่อดักตะกอน (น้ำใส) เนื่องจากบ่อดักตะกอนดังกล่าวรองรับน้ำจากกิจกรรมในโรงแต่งแร่ที่ใช้ปัจจุบัน และบ่อดักตะกอนที่มาตรวจฯ กำหนดน้ำแห่งนี้ ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567

| สถานีตรวจวิเคราะห์ | วันที่เก็บตัวอย่าง | ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------|---|-----------------|-------------------|----------------|---------------------|------------------|-------------|----------------|
| | | pH | Suspended Solids (mg/L) | Total Dissolved Solids (mg/L) | Total Hardness (mg/L as CaCO ₃) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/L) | Sulfate (mg/L) | Cadmium (mg/L) | Manganese (mg/L) | Lead (mg/L) | Arsenic (mg/L) |
| หนองอี | 1/8/67 | 7.5 | 3.1 | 491 | 28.8 | 1.0 | 0.26 | 17 | Nil | 0.20 | Nil | Nil |
| | 11/12/67 | 7.7 | 3.3 | 493 | 29.1 | 1.2 | 0.27 | 18 | Nil | 0.18 | Nil | Nil |
| หนองผำ | 1/8/67 | 8.1 | 4.4 | 479 | 22.9 | 1.3 | 0.24 | 23 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | 11/12/67 | 8.0 | 4.2 | 488 | 23.0 | 1.5 | 0.25 | 22 | Nil | 0.15 | Nil | Nil |
| ห้วยผึ้ง | 1/8/67 | 7.4 | 4.9 | 576 | 32.0 | 1.2 | 0.30 | 25 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | 11/12/67 | 7.4 | 5.0 | 570 | 31.8 | 1.8 | 0.31 | 27 | Nil | 0.16 | Nil | Nil |
| ห้วยน้ำปวน | 1/8/67 | 8.0 | 3.5 | 577 | 21.1 | 1.3 | 0.45 | 19 | Nil | 0.12 | Nil | Nil |
| | 11/12/67 | 8.2 | 5.8 | 572 | 22.3 | 1.7 | 0.46 | 20 | Nil | 0.13 | Nil | Nil |
| บ่อตึกตะกอน บ4 | 1/8/67 | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง |
| | 11/12/67 | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง |
| บ่อตึกตะกอน บ7 | 1/8/67 | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง |
| | 11/12/67 | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง | น้ำแห้ง |
| ค่ามาตรฐาน ¹ | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | ≤0.005 ² | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.01 |

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

² ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่มีความเข้มข้นต่ำกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) ผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567

| สถานีตรวจ วิเคราะห์ | วันที่เก็บ ตัวอย่าง | ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------|--|--|--------------------|----------------------|-------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | pH | Suspended Solids (mg/L) | Total Dissolved Solids (mg/L) | Total Hardness (mg/L as CaCO ₃) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/L) | Sulfate (mg/L) | Cadmium (mg/L) | Manganese (mg/L) | Lead (mg/L) | Arsenic (mg/L) |
| บ่อตักตะกอน บ8 | 1/8/67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | 11/12/67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| บ่อตักตะกอน บ10 | 1/8/67 | 7.7 | 55.3 | 1,806 | 122.3 | 41 | 0.34 | 30 | Nil | 0.42 | <0.002 | 0.005 |
| | 11/12/67 | 7.5 | 60.5 | 1,789 | 127.0 | 48 | 0.33 | 30 | Nil | 0.41 | <0.002 | 0.004 |
| บ่อตักตะกอน บ13 | 1/8/67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | 11/12/67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| บ่อตักตะกอน บ1 | 1/8/67 | 7.1 | 21.2 | 985 | 110.7 | 19 | 0.26 | 42 | Nil | 0.28 | <0.002 | 0.003 |
| | 11/12/67 | 7.3 | 10.5 | 977 | 108.6 | 27 | 0.28 | 41 | Nil | 0.25 | <0.002 | 0.002 |
| บ่อตักตะกอน บ14 | 1/8/67 | 7.3 | 18.4 | 360 | 75.4 | 15 | 0.28 | 27 | Nil | 0.24 | <0.002 | 0.004 |
| | 11/12/67 | 7.5 | 8.7 | 354 | 74.9 | 21 | 0.31 | 27 | Nil | 0.26 | <0.002 | 0.003 |
| บ่อตักตะกอน (น้ำใส) | 1/8/67 | 7.7 | 16.0 | 558 | 73.0 | 11 | 0.23 | 24 | Nil | 0.21 | <0.002 | 0.002 |
| | 11/12/67 | 7.6 | 2.3 | 562 | 72.8 | 3.6 | 0.27 | 24 | Nil | 0.22 | <0.002 | 0.005 |
| บ่อตักตะกอน บ2 | 1/8/67 | 7.8 | 57.6 | 1,774 | 122.3 | 68 | 0.30 | 32 | Nil | 0.46 | <0.002 | 0.005 |
| | 11/12/67 | 7.9 | 56.2 | 1,783 | 123.4 | 50 | 0.32 | 30 | Nil | 0.47 | <0.002 | 0.004 |
| ค่ามาตรฐาน ¹ | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | ≤0.005 ² | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.01 |

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

² ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่มีปริมาณกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

* บ่อตักตะกอน บ1 บ14 และบ่อน้ำใส เป็นจุดที่เก็บเพิ่มเติม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนสิงหาคม และธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 9 สถานี ได้แก่ หนองฮี หนองผำ ห้วยผึ้ง ห้วยน้ำปวน บ่อดักตะกอน บ4 บ7 บ8 บ10 และ บ13 และเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมบริเวณบ่อดักตะกอน บ1 บ14 บ2 และบ่อดักตะกอน (น้ำใส) พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนบริเวณบ่อดักตะกอน บ4 บ7 บ8 บ13 ไม่สามารถเก็บน้ำได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

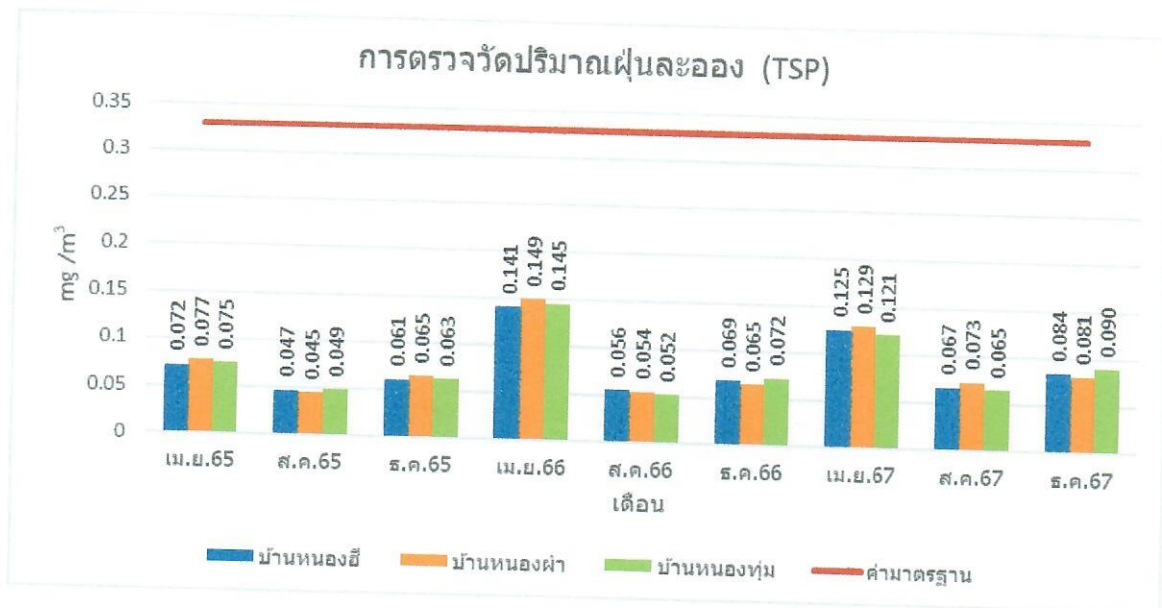
3.4.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulates : TSP) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองทุ่ม สรุปได้ดังตารางที่ 3-6 และ รูปที่ 3-13 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศให้น้อยที่สุด ทางผู้ประกอบการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศตามที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้งดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณโครงการและบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และปรับปรุงมาตรการด้านการป้องกันฝุ่นละอองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3-6 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (TSP)

| เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | TSP (mg/m ³) | | |
|------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
| | ชุมชนบ้านหนองฮี | ชุมชนบ้านหนองผำ | ชุมชนบ้านหนองทุ่ม |
| เม.ย. 65 | 0.072 | 0.077 | 0.075 |
| ส.ค. 65 | 0.047 | 0.045 | 0.049 |
| ธ.ค. 65 | 0.061 | 0.065 | 0.063 |
| เม.ย. 66 | 0.141 | 0.149 | 0.145 |
| ส.ค. 66 | 0.056 | 0.054 | 0.052 |
| ธ.ค. 66 | 0.069 | 0.065 | 0.072 |
| เม.ย. 67 | 0.125 | 0.129 | 0.121 |
| ส.ค. 67 | 0.067 | 0.073 | 0.065 |
| ธ.ค. 67 | 0.084 | 0.081 | 0.090 |
| ค่ามาตรฐาน* | 0.33* | | |

หมายเหตุ : * มาตรฐานประกาศในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547



รูปที่ 3-13 กราฟเปรียบเทียบค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม

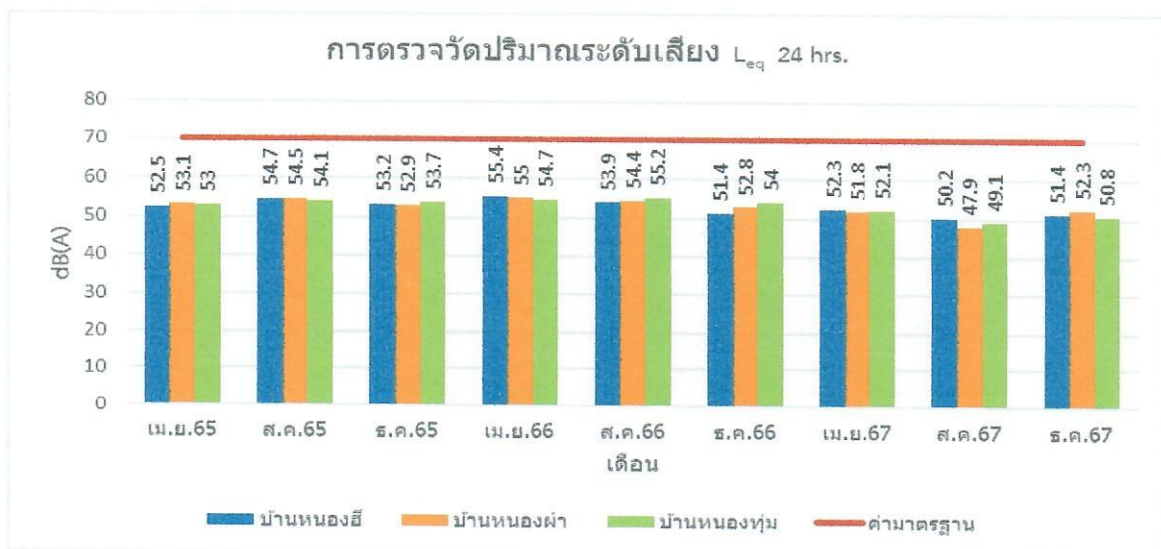
3.4.2 ระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองอี บ้านหนองผำ และบ้านหนองท่ม สรุปได้ดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-14 และ 3-15 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อพนักงานและราษฎรในบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด เช่น การปรับปรุงแก้ไขและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากเสียงดังให้แก่พนักงานผู้ทำงาน เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลทำให้ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการลดต่ำลง และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพนักงานและชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง

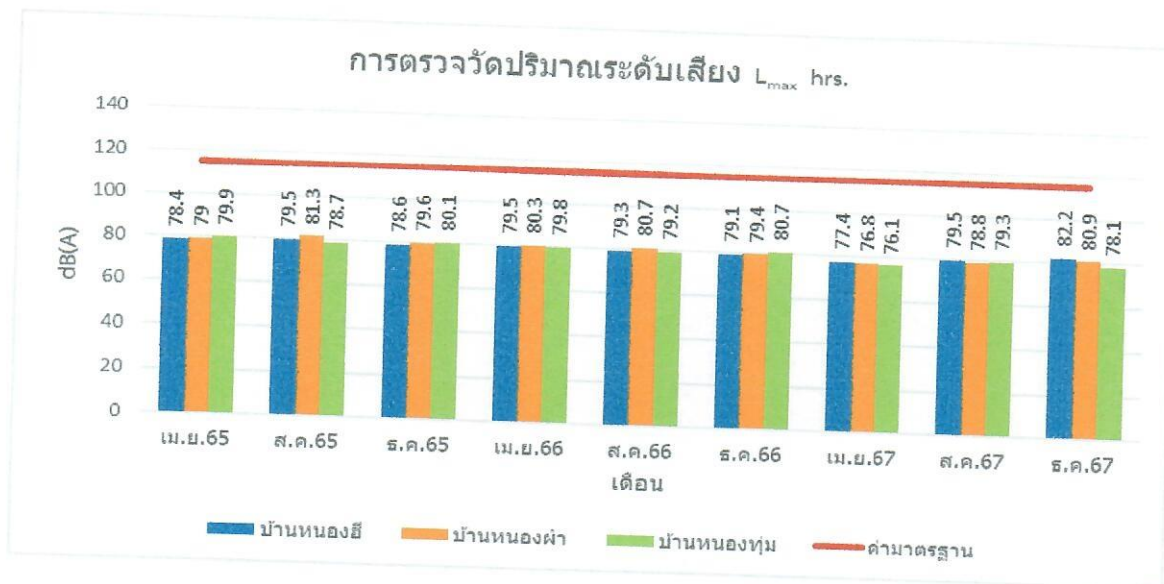
ตารางที่ 3-7 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

| เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | Leq 24 hr (dB (A)) | | | Lmax (dB (A)) | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| | ชุมชนบ้าน หนองฮี | ชุมชนบ้าน หนองผำ | ชุมชนบ้าน หนองทุ่ม | ชุมชนบ้าน หนองฮี | ชุมชนบ้าน หนองผำ | ชุมชนบ้าน หนองทุ่ม |
| เม.ย. 65 | 52.5 | 53.1 | 53.0 | 78.4 | 79.0 | 79.9 |
| ส.ค. 65 | 54.7 | 54.5 | 54.1 | 79.5 | 81.3 | 78.7 |
| ธ.ค. 65 | 53.3 | 52.9 | 53.7 | 78.6 | 79.6 | 80.1 |
| เม.ย. 66 | 55.4 | 55.0 | 54.7 | 79.5 | 80.3 | 79.8 |
| ส.ค. 66 | 53.9 | 54.4 | 55.2 | 79.3 | 80.7 | 79.2 |
| ธ.ค. 66 | 51.4 | 52.8 | 54.0 | 79.1 | 79.4 | 80.7 |
| เม.ย. 67 | 52.3 | 51.8 | 52.1 | 77.4 | 76.8 | 76.1 |
| ส.ค. 67 | 50.2 | 47.9 | 49.1 | 79.5 | 78.8 | 79.3 |
| ธ.ค. 67 | 51.4 | 52.3 | 50.8 | 82.2 | 80.9 | 78.1 |
| ค่ามาตรฐาน* | 70* | | | 115* | | |

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



รูปที่ 3-14 กราฟเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3-15 กราฟเปรียบเทียบค่าระดับเสียงสูงสุด

3.4.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนบ้านหนองฮี บ้านหนองผำ และบ้านหนองท่ม สรุปได้ดังตารางที่ 3-8 พบว่า ทุกสถานีมีค่าความถี่ (Frequency) ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และค่าการขจัด (Peak Displacement) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3-8 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปีที่ตรวจวัด | แนวแกนตั้ง (Vertical) | | | แนวแกนยาว (Longitudinal) | | | แนวแกนขวาง (Transverse) | | |
|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------------|---------------|-------------------------|--------------------------------|---------------|
| | | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที) | การขจัด (มม.) |
| ชุมชนบ้านหนองฮี | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

ตารางที่ 3-8 (ต่อ) ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | แนวแกนตั้ง (Vertical) | | | แนวแกนยาว (Longitudinal) | | | แนวแกนขวาง (Transverse) | | |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| | | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | การจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | การจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | การจัด (มม.) |
| ชุมชนบ้าน หนองผำ | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ชุมชนบ้าน หนองพุ่ม | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ค่ามาตรฐาน* | | <10 | 12.7 | 0.20 | <10 | 12.7 | 0.20 | <10 | 12.7 | 0.20 |

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน
จากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2567) จำนวน 9 สถานี ได้แก่ หนองฮี หนองผำ ห้วยผึ้ง ห้วยน้ำปวน บ่อตักตะกอน บ4 บ7 บ8 บ10 บ13 สรุปได้ดังตารางที่ 3-9 และรูปที่ 3-16 ถึงรูปที่ 3-26 พบว่า ผลการวิเคราะห์หาค่า pH อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน สำหรับค่า Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity, Total Iron และ Sulfate ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้

ตารางที่ 3-9 ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานี ตรวจ วิเคราะห์ | เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง | ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | pH | Suspended Solids (mg/L) | Total Dissolved Solids (mg/L) | Total Hardness (mg/L as CaCo ₃) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/L) | Sulfate (mg/L) | Cadmium (mg/L) | Manganese (mg/L) | Lead (mg/L) | Arsenic (mg/L) |
| หนองฮี | เม.ย. 65 | 7.6 | 56 | 532 | 55.3 | 1.5 | 0.33 | 39 | Nil | 0.17 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 65 | 7.4 | 33 | 489 | 29.6 | 1.1 | 0.25 | 19 | Nil | 0.21 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 65 | 7.5 | 38 | 519 | 46.7 | 1.0 | 0.21 | 22 | Nil | 0.15 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 66 | 7.5 | 47 | 501 | 59.0 | 1.8 | 0.27 | 18 | Nil | 0.19 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 66 | 7.5 | 37 | 490 | 31.5 | 1.2 | 0.23 | 21 | Nil | 0.22 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 66 | 7.6 | 34 | 531 | 48.2 | 1.1 | 0.25 | 26 | Nil | 0.13 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 67 | 7.4 | 28 | 455 | 60.3 | 1.5 | 0.29 | 33 | Nil | 0.17 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 67 | 7.5 | 31 | 491 | 28.8 | 1.0 | 0.26 | 17 | Nil | 0.20 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 67 | 7.7 | 3.3 | 493 | 29.1 | 1.2 | 0.27 | 18 | Nil | 0.18 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 65 | 7.9 | 58 | 537 | 47.8 | 1.1 | 0.25 | 56 | Nil | 0.11 | Nil | Nil |
| หนองผำ | ส.ค. 65 | 7.6 | 44 | 563 | 26.3 | 1.5 | 0.23 | 25 | Nil | 0.13 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 65 | 7.8 | 49 | 525 | 53.8 | 1.2 | 0.18 | 29 | Nil | 0.15 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 66 | 7.6 | 54 | 513 | 51.2 | 1.4 | 0.21 | 22 | Nil | 0.13 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 66 | 8.0 | 45 | 480 | 23.1 | 1.4 | 0.25 | 22 | Nil | 0.15 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 66 | 7.7 | 55 | 554 | 44.6 | 1.3 | 0.20 | 32 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 67 | 7.5 | 36 | 505 | 58.8 | 1.2 | 0.24 | 37 | Nil | 0.11 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 67 | 8.1 | 4.4 | 479 | 22.9 | 1.3 | 0.24 | 23 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 67 | 8.0 | 4.2 | 488 | 23.0 | 1.5 | 0.25 | 22 | Nil | 0.15 | Nil | Nil |
| | ค่ามาตรฐาน ¹ | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | ≤0.005 ² | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.01 |

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

² ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่น้ำมีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานี ตรวจ วิเคราะห์ | เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง | ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | pH | Suspended Solids (mg/L) | Total Dissolved Solids (mg/L) | Total Hardness (mg/L as CaCO ₃) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/L) | Sulfate (mg/L) | Cadmium (mg/L) | Manganese (mg/L) | Lead (mg/L) | Arsenic (mg/L) |
| ห้วยผึ้ง | เม.ย. 65 | 7.5 | 67 | 516 | 45.0 | 1.6 | 0.29 | 53 | Nil | 0.15 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 65 | 7.5 | 48 | 577 | 31.7 | 1.2 | 0.32 | 27 | Nil | 0.12 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 65 | 7.8 | 56 | 543 | 66.7 | 1.8 | 0.22 | 33 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 66 | 7.6 | 71 | 563 | 47.4 | 1.3 | 0.24 | 25 | Nil | 0.12 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 66 | 7.4 | 57 | 724 | 39.5 | 1.3 | 0.29 | 24 | Nil | 0.15 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 66 | 7.6 | 47 | 646 | 58.7 | 1.6 | 0.18 | 36 | Nil | 0.12 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 67 | 7.4 | 63 | 590 | 44.3 | 1.9 | 0.28 | 29 | Nil | 0.13 | Nil | Nil |
| ห้วยน้ำ ปาน | ส.ค. 67 | 7.4 | 4.9 | 576 | 32.0 | 1.2 | 0.30 | 25 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 67 | 7.4 | 5.0 | 570 | 31.8 | 1.8 | 0.31 | 27 | Nil | 0.16 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 65 | 7.8 | 58 | 541 | 49.1 | 1.0 | 0.38 | 51 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 65 | 7.9 | 51 | 530 | 36.4 | 1.4 | 0.42 | 21 | Nil | 0.08 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 65 | 8.0 | 49 | 498 | 51.3 | 2.0 | 0.29 | 27 | Nil | 0.07 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 66 | 7.7 | 62 | 521 | 52.9 | 1.7 | 0.31 | 22 | Nil | 0.11 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 66 | 7.5 | 57 | 457 | 42.2 | 1.6 | 0.37 | 18 | Nil | 0.12 | Nil | Nil |
| คำมาตรฐาน ¹ | ธ.ค. 66 | 7.8 | 43 | 539 | 54.6 | 1.9 | 0.33 | 26 | Nil | 0.14 | Nil | Nil |
| | เม.ย. 67 | 7.7 | 39 | 566 | 48.7 | 1.4 | 0.36 | 31 | Nil | 0.16 | Nil | Nil |
| | ส.ค. 67 | 8.0 | 3.5 | 577 | 21.1 | 1.3 | 0.45 | 19 | Nil | 0.12 | Nil | Nil |
| | ธ.ค. 67 | 8.2 | 5.8 | 572 | 22.3 | 1.7 | 0.46 | 20 | Nil | 0.13 | Nil | Nil |
| ค่ามาตรฐาน ¹ | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | ≤0.005 ² | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.01 |

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2537

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
² ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่น้ำมีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานี ตรวจ วิเคราะห์ | เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง | ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | pH | Suspended Solids (mg/L) | Total Dissolved Solids (mg/L) | Total Hardness (mg/L as CaCO ₃) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/L) | Sulfate (mg/L) | Cadmium (mg/L) | Manganese (mg/L) | Lead (mg/L) | Arsenic (mg/L) |
| บ่อตก ตะกอน บ4 | เม.ย. 65 | | | | | | | | | | | |
| | ส.ค. 65 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 65 | 6.4 | 55.9 | 997 | 108.1 | 30 | 0.32 | 45.6 | Nil | 0.25 | <0.002 | 0.002 |
| | เม.ย. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ส.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ส.ค. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| บ่อตก ตะกอน บ7 | ธ.ค. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 65 | | | | | | | | | | | |
| | ส.ค. 65 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 65 | 7.3 | 24.4 | 335 | 77.2 | 40 | 0.24 | 21.4 | Nil | 0.21 | <0.002 | 0.0023 |
| | เม.ย. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ส.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| ค่ามาตรฐาน ¹ | ส.ค. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| ค่ามาตรฐาน ¹ | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | ≤0.005 ² | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.01 |

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

² ค่ามาตรฐานตะกอนในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานี ตรวจ วิเคราะห์ | เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง | ดัชนีชี้ตรวจวิเคราะห์ | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | pH | Suspended Solids (mg/L) | Total Dissolved Solids (mg/L) | Total Hardness (mg/L as CaCO ₃) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/L) | Sulfate (mg/L) | Cadmium (mg/L) | Manganese (mg/L) | Lead (mg/L) | Arsenic (mg/L) |
| บ่อตก ตะกอน บ8 | เม.ย. 65 | | | | | | | | | | | |
| | ส.ค. 65 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 65 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ส.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ส.ค. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| บ่อตก ตะกอน บ10 | ธ.ค. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 65 | | | | | | | | | | | |
| | ส.ค. 65 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 65 | 7.7 | 44.8 | 1057 | 114.4 | 35 | 0.26 | 48.3 | Nil | 0.29 | <0.002 | 0.002 |
| | เม.ย. 66 | 8.6 | 89.5 | 1125 | 103.2 | 44 | 0.36 | 56.7 | Nil | 0.56 | <0.002 | 0.002 |
| | ส.ค. 66 | 7.9 | 58.6 | 1,080 | 124.7 | 42 | 0.31 | 31.4 | Nil | 0.43 | <0.002 | 0.004 |
| | ธ.ค. 66 | 8.1 | 46.7 | 1,102 | 108.2 | 37 | 0.34 | 35.5 | Nil | 0.27 | <0.002 | 0.002 |
| | เม.ย. 67 | 8.4 | 90.2 | 1,323 | 113.2 | 0.61 | 47.8 | 52 | Nil | 0.55 | <0.002 | 0.002 |
| ค่ามาตรฐาน ¹ | ส.ค. 67 | 7.5 | 55.3 | 1,806 | 122.3 | 41 | 0.34 | 30 | Nil | 0.42 | <0.002 | 0.005 |
| | ธ.ค. 67 | 7.5 | 60.5 | 1,789 | 127.0 | 48 | 0.33 | 30 | Nil | 0.41 | <0.002 | 0.004 |
| | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | ≤0.005 ² | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.01 |

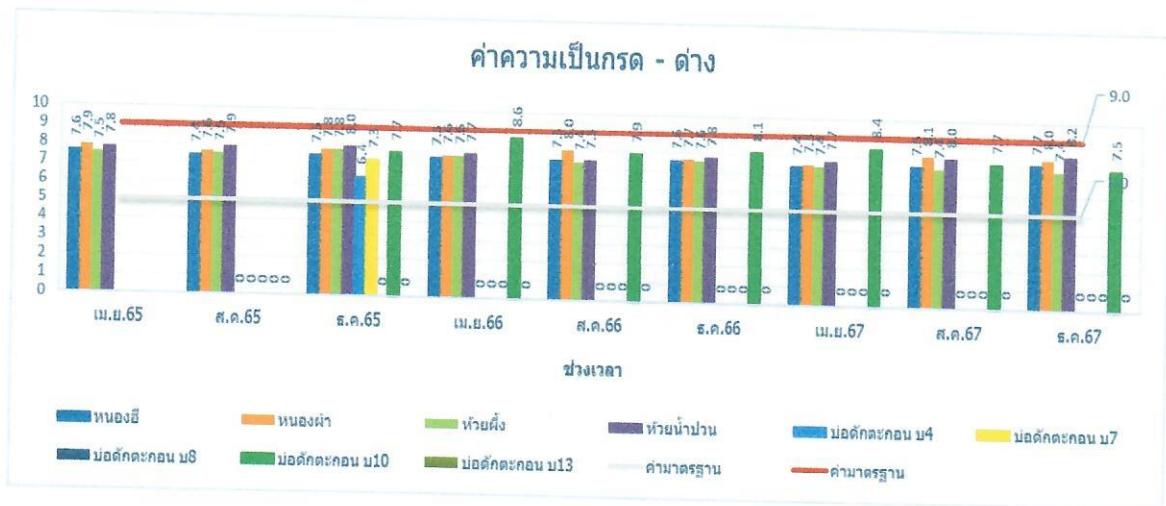
หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
² ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่น้ำมีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ตารางเปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

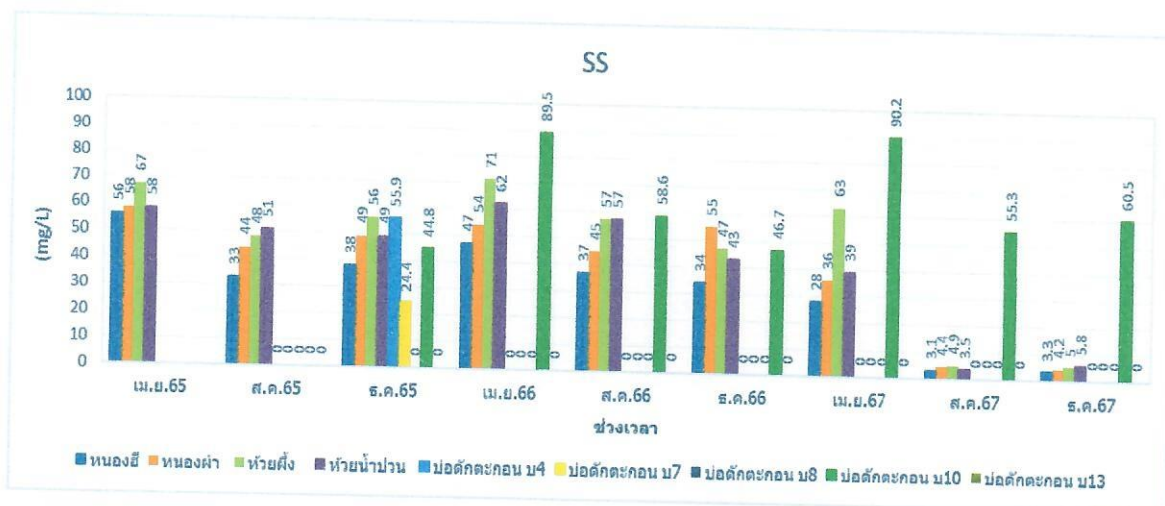
| สถานี ตรวจ วิเคราะห์ | เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง | ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | pH | Suspended Solids (mg/L) | Total Dissolved Solids (mg/L) | Total Hardness (mg/L as CaCO ₃) | Turbidity (NTU) | Total Iron (mg/L) | Sulfate (mg/L) | Cadmium (mg/L) | Manganese (mg/L) | Lead (mg/L) | Arsenic (mg/L) |
| บ่อตก ตะกอน บ13 | เม.ย. 65 | | | | | | | | | | | |
| | ส.ค. 65 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 65 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ส.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ธ.ค. 66 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | เม.ย. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| | ส.ค. 67 | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง |
| ค่ามาตรฐาน ¹ | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | ≤0.005 ² | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.01 | |

หมายเหตุ: ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

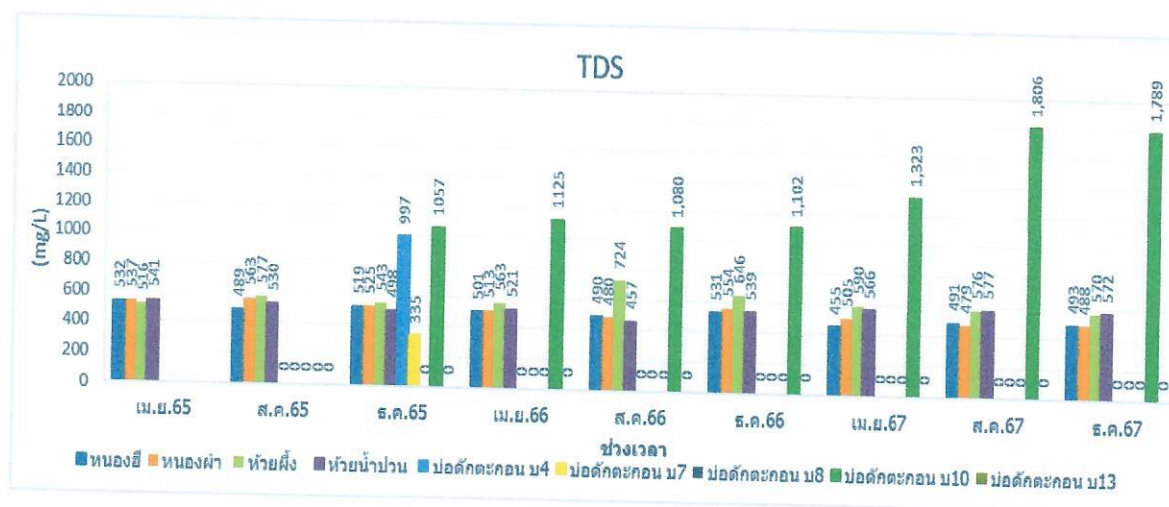
² ค่ามาตรฐานแคดเมียมในแหล่งน้ำผิวดิน กรณีที่มีค่าความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร



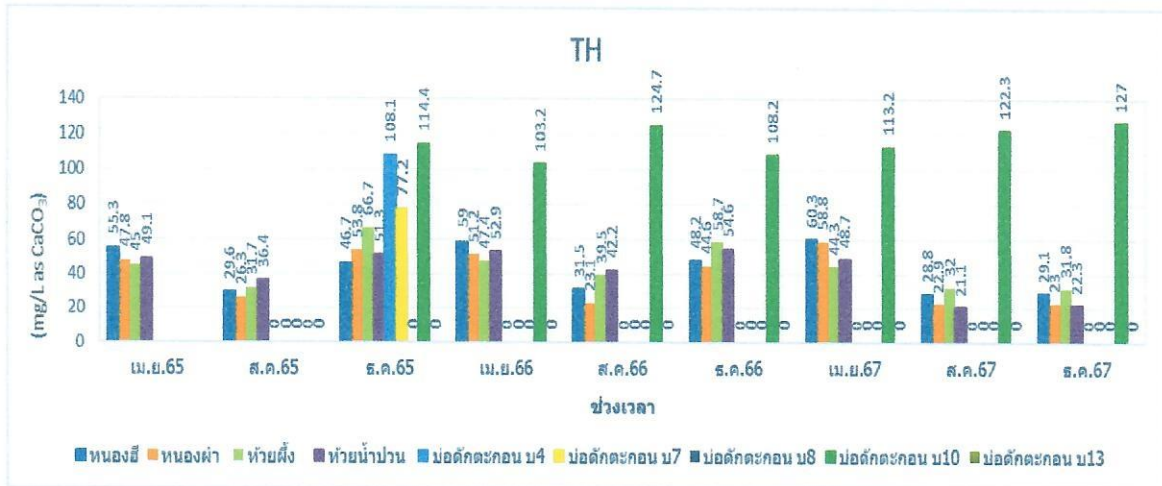
รูปที่ 3-16 กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)



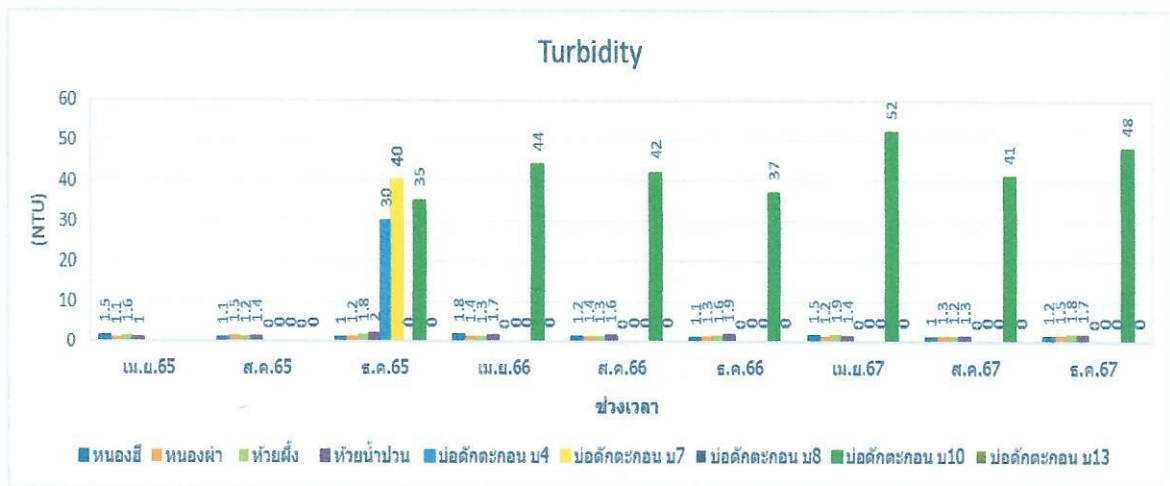
รูปที่ 3-17 กราฟเปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)



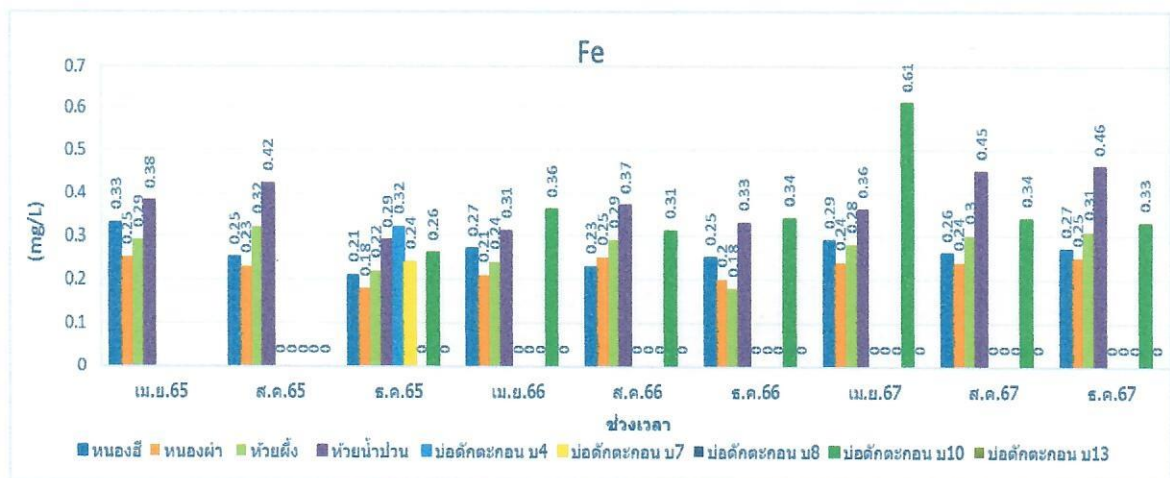
รูปที่ 3-18 กราฟเปรียบเทียบปริมาณปริมาณของแข็งละลาย (TDS)



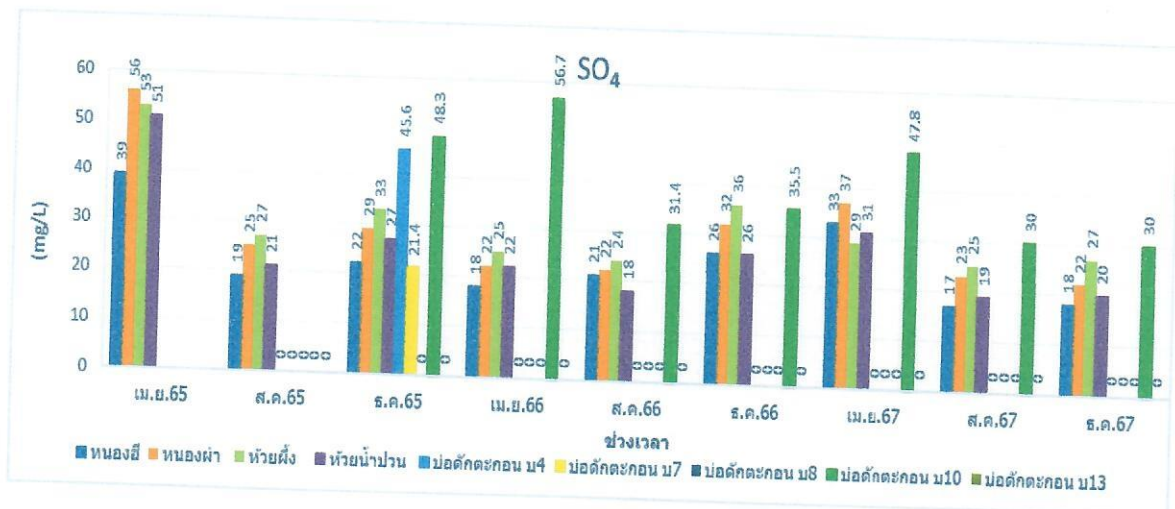
รูปที่ 3-19 กราฟเปรียบเทียบความกระด้าง (Total Hardness)



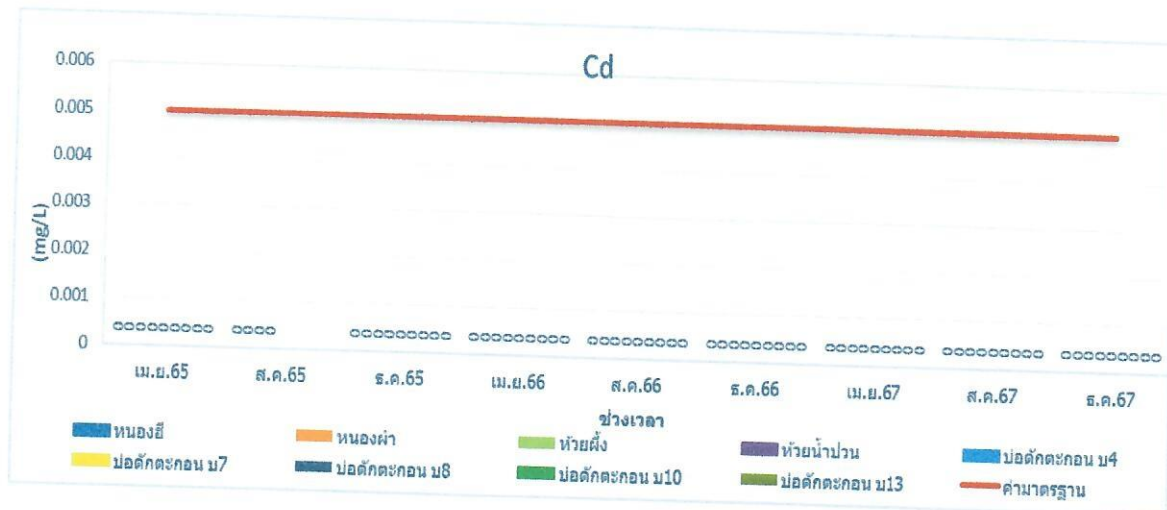
รูปที่ 3-20 กราฟเปรียบเทียบความขุ่น (Turbidity)



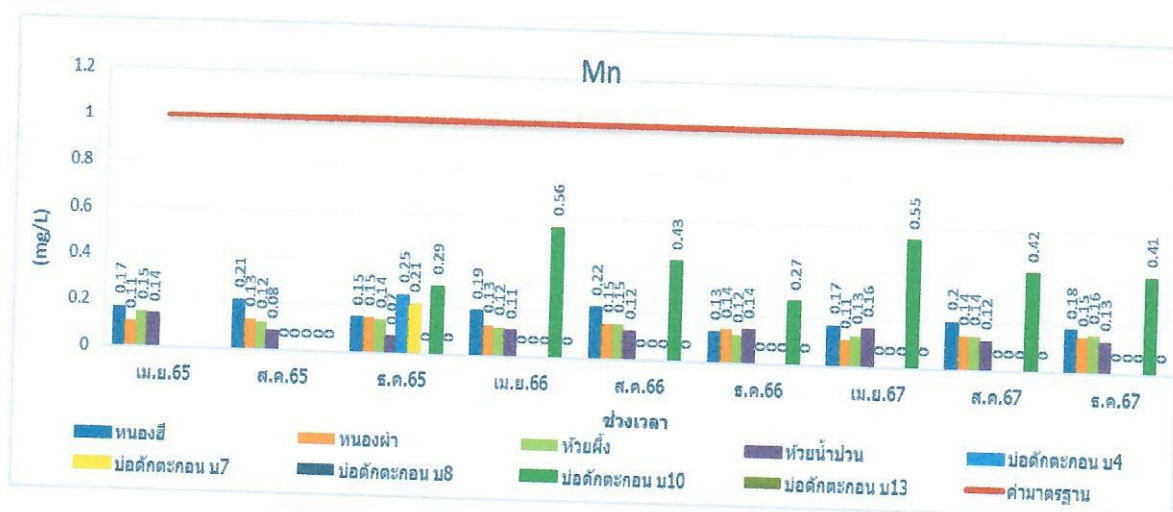
รูปที่ 3-21 กราฟเปรียบเทียบปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron)



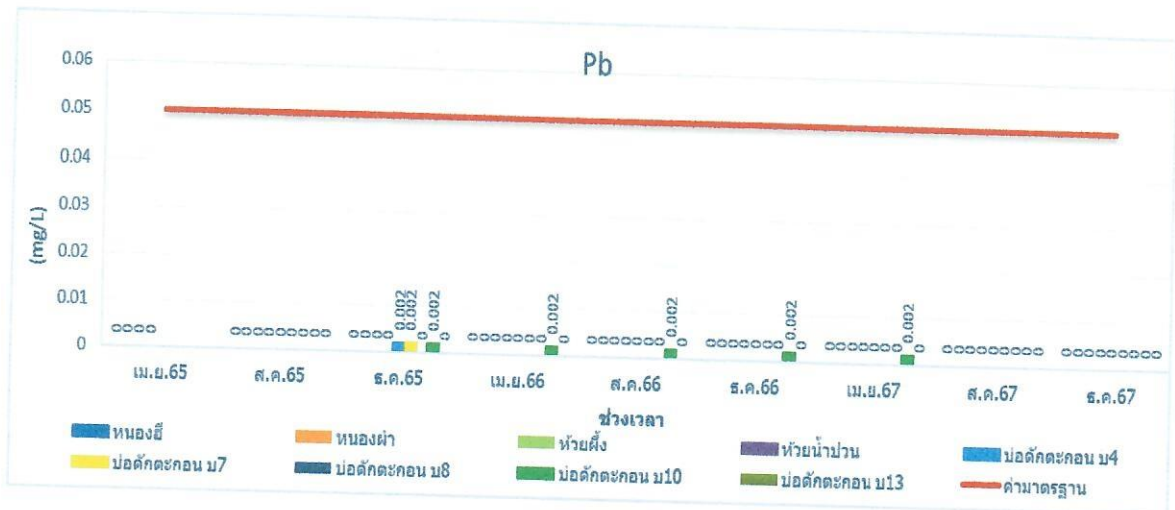
รูปที่ 3-22 กราฟเปรียบเทียบปริมาณซัลเฟต (Sulfate)



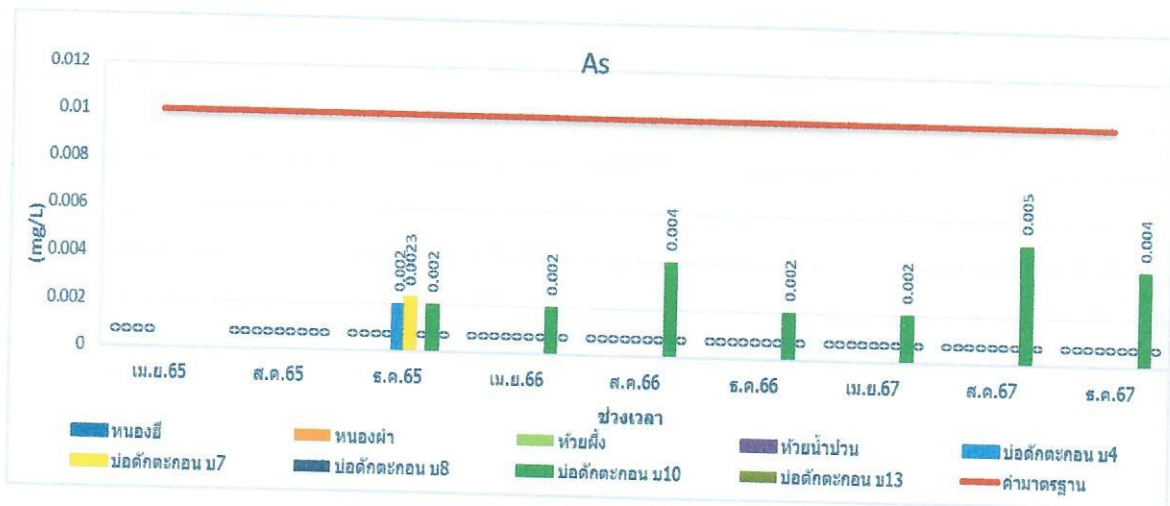
รูปที่ 3-23 กราฟเปรียบเทียบปริมาณแคดเมียม (Cadmium)



รูปที่ 3-24 กราฟเปรียบเทียบปริมาณแมงกานีส (Manganese)



รูปที่ 3-25 กราฟเปรียบเทียบปริมาณตะกั่ว (Lead)



รูปที่ 3-26 กราฟเปรียบเทียบปริมาณอาร์เซนิก (Arsenic)

3.5 ข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการได้นำมาตรการตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และจากการลงพื้นที่ทั้ง 2 ช่วงยังไม่พบปัจจัยที่จะก่อให้เกิดผลกระทบ จึงยังไม่มีข้อเสนอแนะในครั้งนี้อย่างไรก็ตาม ขอเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในเรื่องต่อไปนี้อย่างสม่ำเสมอ