

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.2.2 ระดับเสียง
 - 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 3.2.4 คุณภาพน้ำ
- 3.3 ข้อเสนอแนะ

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองปีตา จังหวัด นครศรีธรรมราช ตามผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/15375 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563 ดังเอกสารแนบ 6 พร้อมทั้งการออกสำรวจ พื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง คือทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ ในลักษณะชั้นบันได
2. ทำเหมืองในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง
3. ดำเนินการปลูกต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ของพื้นที่โครงการ อย่างเช่น บริเวณแนวเวนทำเหมือง รวมทั้งบริเวณ โดยรอบสำนักงาน และในกรณีที่ดินไม่ล้มตายจะทำการปลูกเสริมทดแทน
4. ดำเนินการสร้างคันทำนบล้อมรอบบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณพื้นที่ทำเหมือง
5. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งฉีดพรมน้ำบริเวณถนนที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง
6. ในด้านความปลอดภัยของการใช้เส้นทางขนส่งแร่ทางโครงการได้ติดป้ายสัญญาณเตือน ระวังมีรถบรรทุก เข้า-ออก บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 4186 ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนถึงทางแยกเข้าสู่พื้นที่ โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
7. ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแรเปิดคลุมรถบรรทุกให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่

3.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรุงชิง อำเภอหนองปีตา จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/15375 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563 ดังเอกสารแนบ 6 สรุปได้ดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน และบริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ ระหว่างวันที่ 24-27 ตุลาคม 2565 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) คือ บริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ มีค่าเท่ากับ 0.032 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน และบริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ ระหว่างวันที่ 24-27 ตุลาคม 2565 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ บริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ มีค่าเท่ากับ 0.014 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

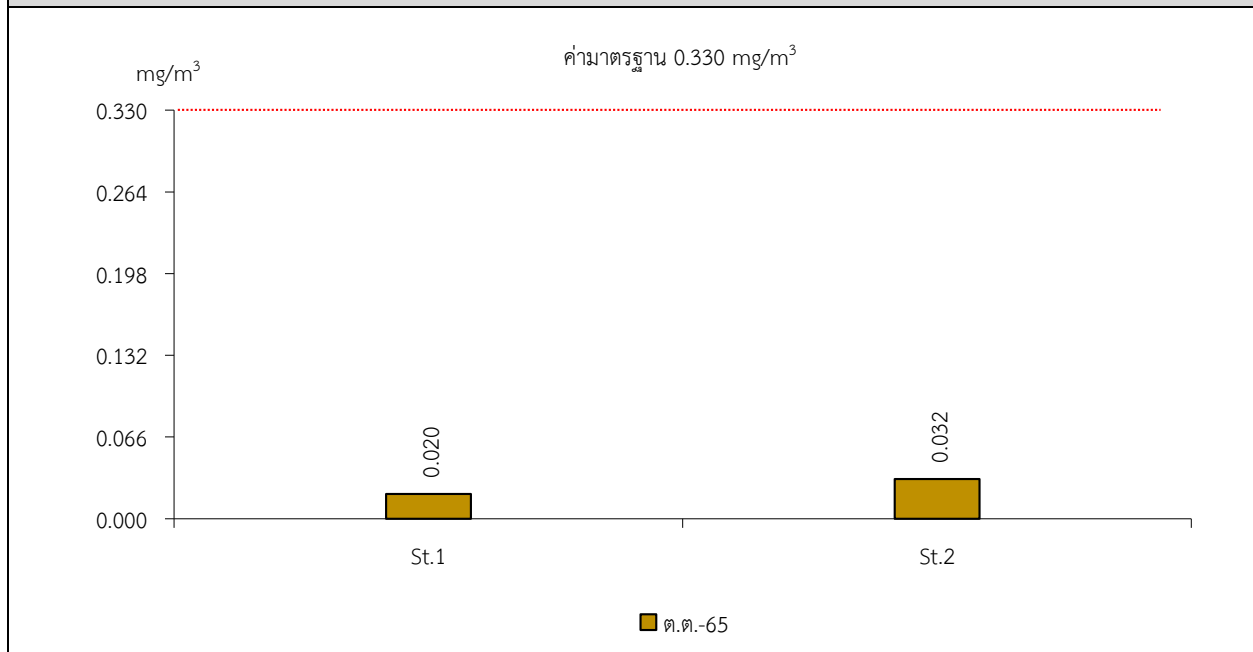
ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)* | |
|--|------------------------|--|--|
| | | ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) |
| บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน | ตุลาคม 2565 | 0.020 | 0.008 |
| บริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ | ตุลาคม 2565 | 0.032 | 0.014 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 0.330 | 0.120 |

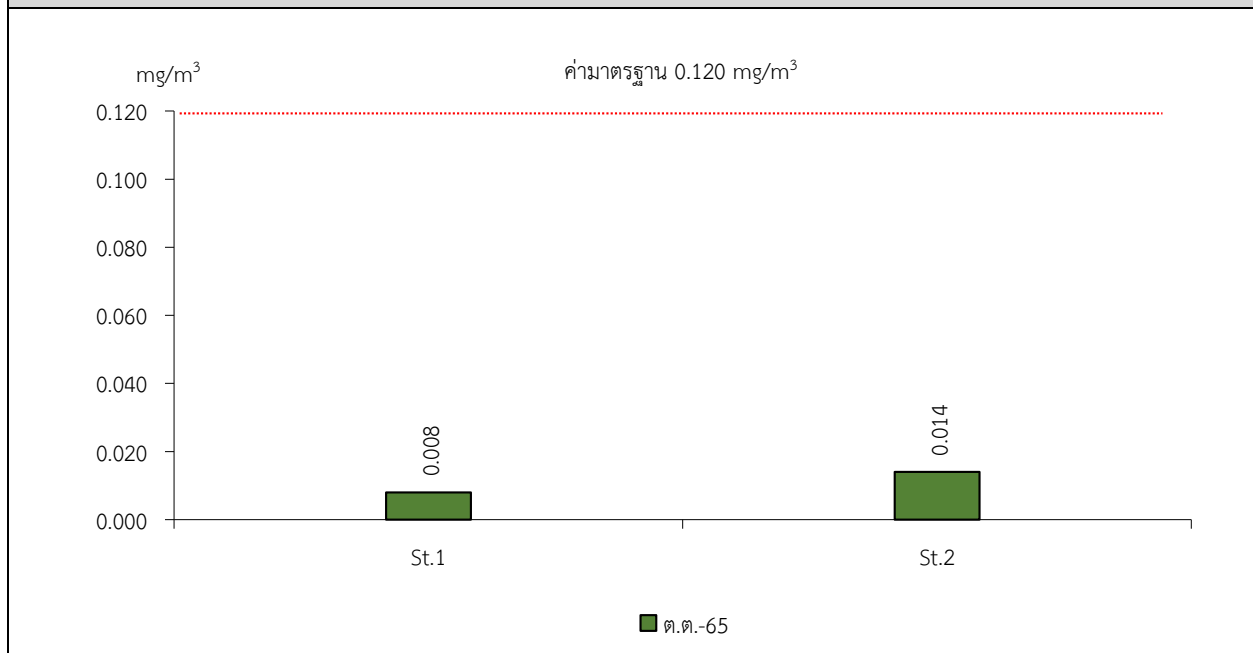
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : St.1 หมายถึง หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน

St.2 หมายถึง บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ

3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน และบริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ ระหว่างวันที่ 24-27 ตุลาคม 2565 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าสูงสุด คือ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน มีค่าเท่ากับ 65.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน และบริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ ระหว่างวันที่ 24-27 ตุลาคม 2565 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าสูงสุด คือ บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน มีค่าเท่ากับ 109.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

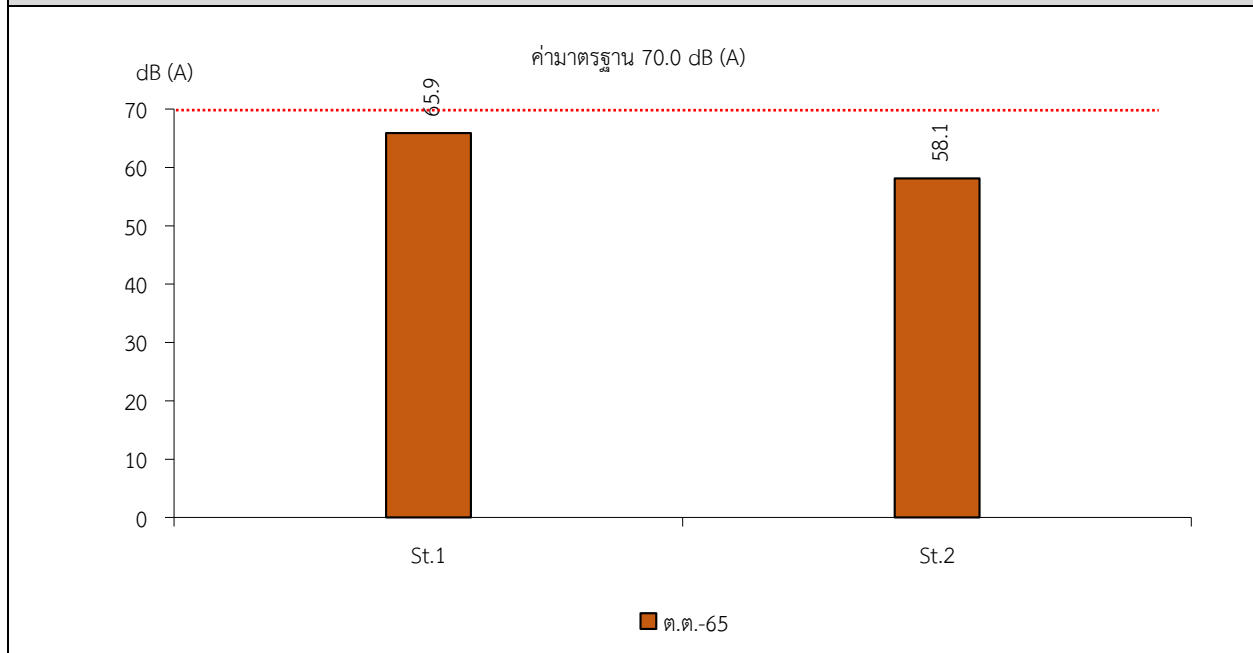
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))* | |
|--|------------------------|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) |
| บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ เขานัน | ตุลาคม 2565 | 65.9 | 109.0 |
| บริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ | ตุลาคม 2565 | 58.1 | 96.9 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 70.0 | 115.0 |

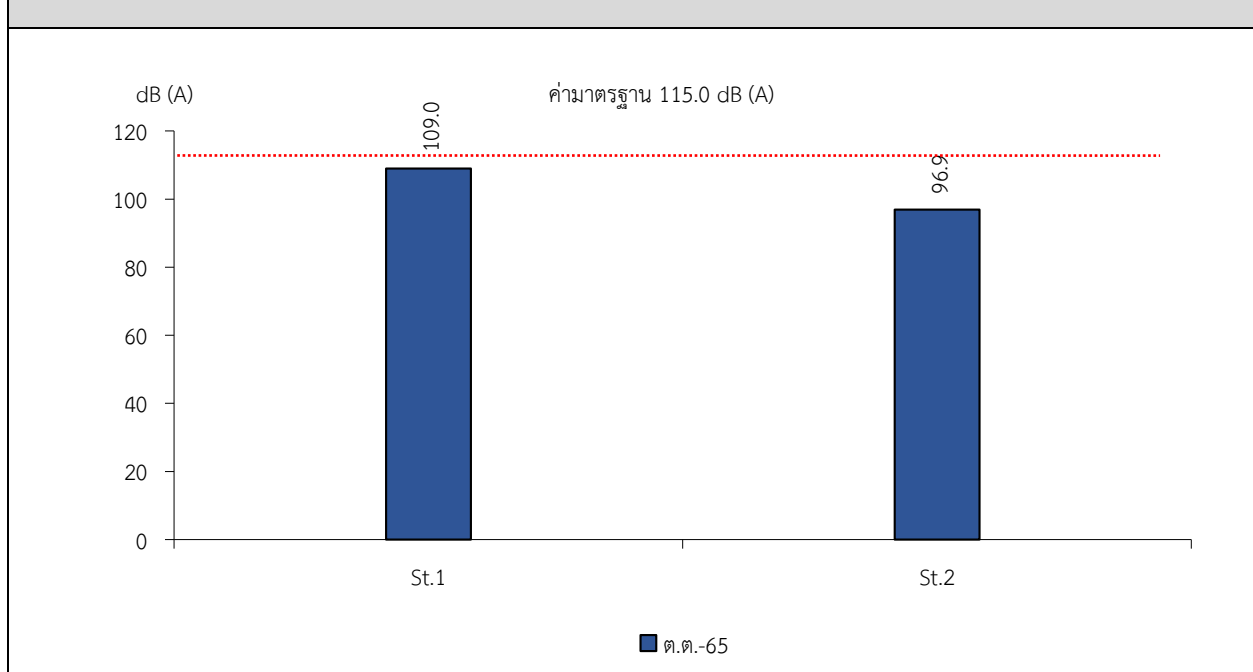
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : St.1 หมายถึง หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน

St.2 หมายถึง บ้านเรือนราษฎรใกล้เสียงโครงการทางด้านทิศใต้ หมู่ที่ 1 บ้านนบ

3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองโครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทานบัตร และบริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน ในวันที่ 27 ตุลาคม 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สรุปได้ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

| สถานี | เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | ระยะขจัด (มม.) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-------|----------------|--------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| St.1 | ตุลาคม 2565 | TRANSVERSE | N/A | 0.244 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| St.2 | ตุลาคม 2565 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

NA หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

St.1 หมายถึง บริเวณขอบแปลงประทานบัตร

St.2 หมายถึง บริเวณหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน

3.2.4 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ห้วยนบพิดำ คลองกัน และบ่อรับน้ำ (Sump) หน้าเหมือง เก็บตัวอย่างน้ำในวันที่ 27 ตุลาคม 2565 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

2) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการทำเหมืองชนิดแร่
เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 26201/15514 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ้นแร่เจริญผล จำนวน 1 สถานี
ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านเขาเหล็ก เก็บตัวอย่างน้ำในวันที่ 27 ตุลาคม 2565 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่
ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์
และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็น
พิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551
สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานี | เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง | pH | TSS | TDS | Total Hardness | Turbidity | Total Iron | Sulfate | Calcium | Magnesium |
|------------------------------|-----------------------------|---------|------|------|---------------------------|-----------|------------|---------|---------|-----------|
| | | - | mg/L | mg/L | mg/L as CaCO ₃ | NTU | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| ห้วยนบพิดำ | ตุลาคม 2565 | 7.1 | <5.0 | 34 | 10 | 2.8 | 0.22 | <5 | 2.55 | 0.48 |
| คลองกัน | ตุลาคม 2565 | 7.0 | <5.0 | 22 | 7 | <1.0 | 0.05 | <5 | 2.79 | 0.85 |
| บ่อบรับน้ำ (Sump) หน้าเหมือง | ตุลาคม 2565 | น้ำแห้ง | | | | | | | | |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |

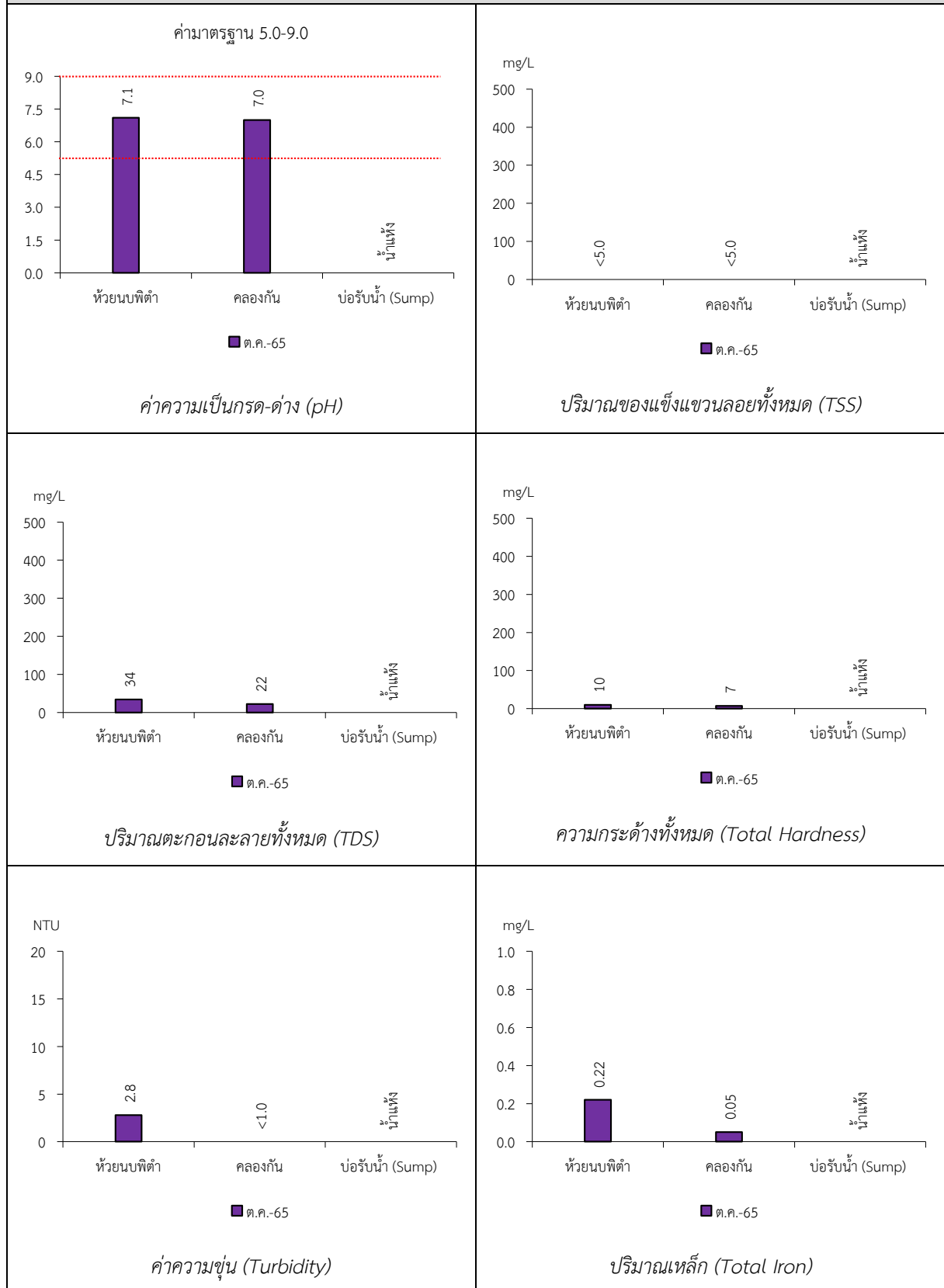
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

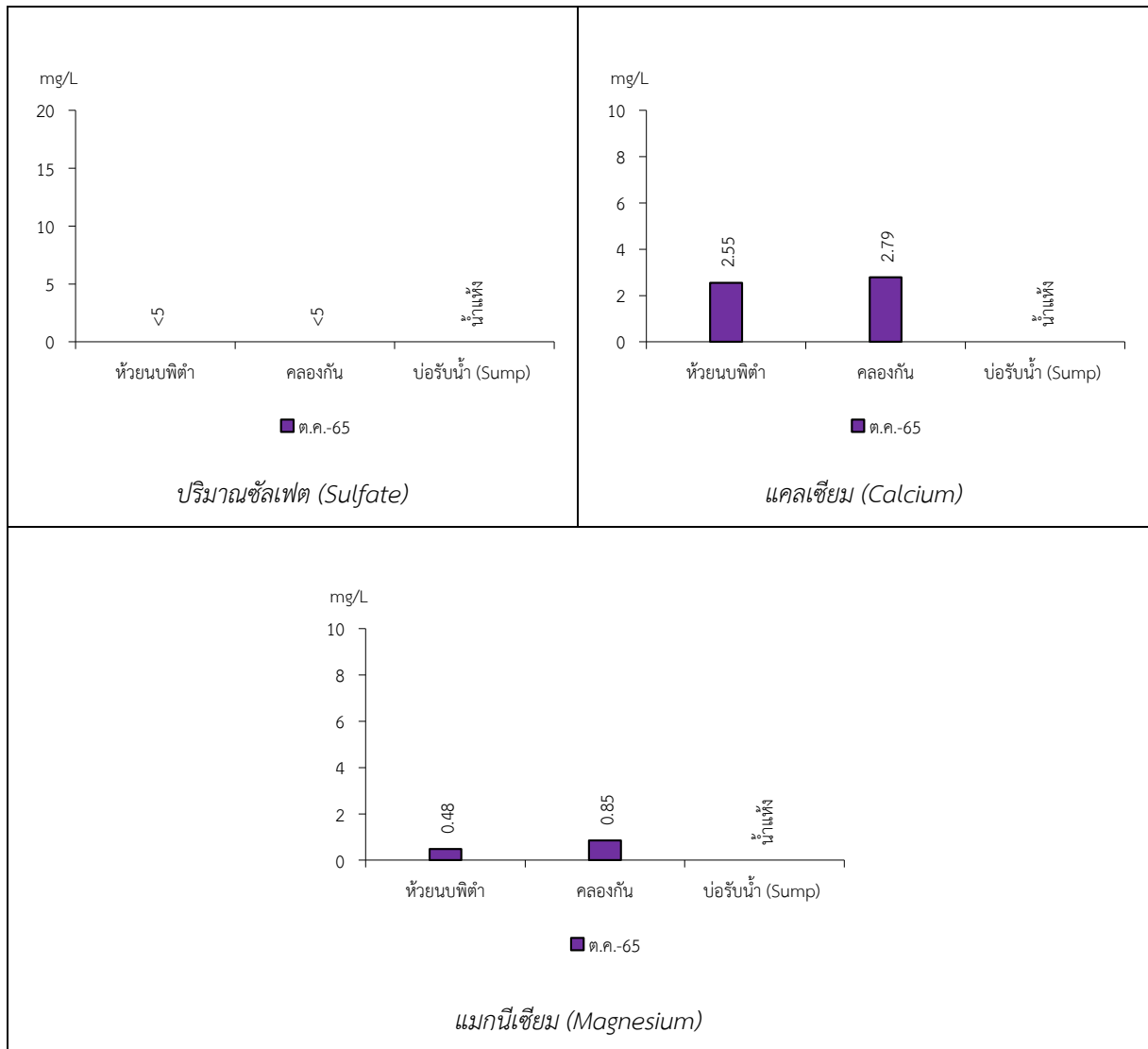
ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

| สถานี | เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง | pH | TSS | TDS | Total Hardness | Turbidity | Total Iron | Sulfate | Calcium | Magnesium |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-----------|-------------|-------------|---------|-----------|
| | | - | mg/L | mg/L | mg/L as CaCO ₃ | NTU | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| บ่อบาดาลบ้านเขาเหล็ก | ตุลาคม 2565 | 6.8 | <5.0 | <10 | 2 | <1.0 | <0.01 | <5 | 0.75 | 0.61 |
| เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾ | | 7.0-8.5 | - | ไม่เกิน 600 | ไม่เกิน 300 | 5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 200 | - | - |
| เกณฑ์อนุโลมสูงสุด ¹⁾ | | 6.5-9.2 | - | 1,200 | 500 | 20 | 250 | 1.0 | - | - |

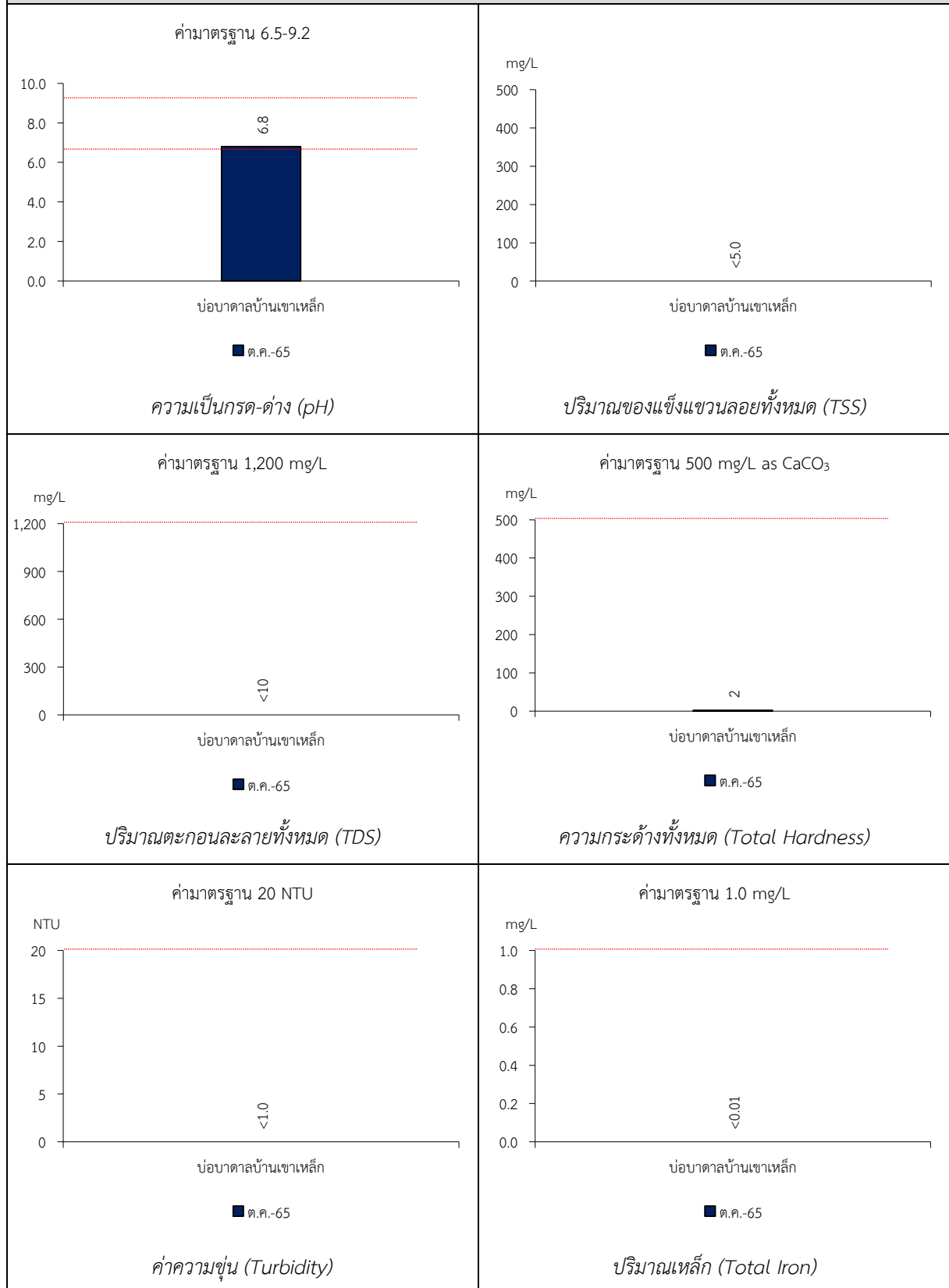
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

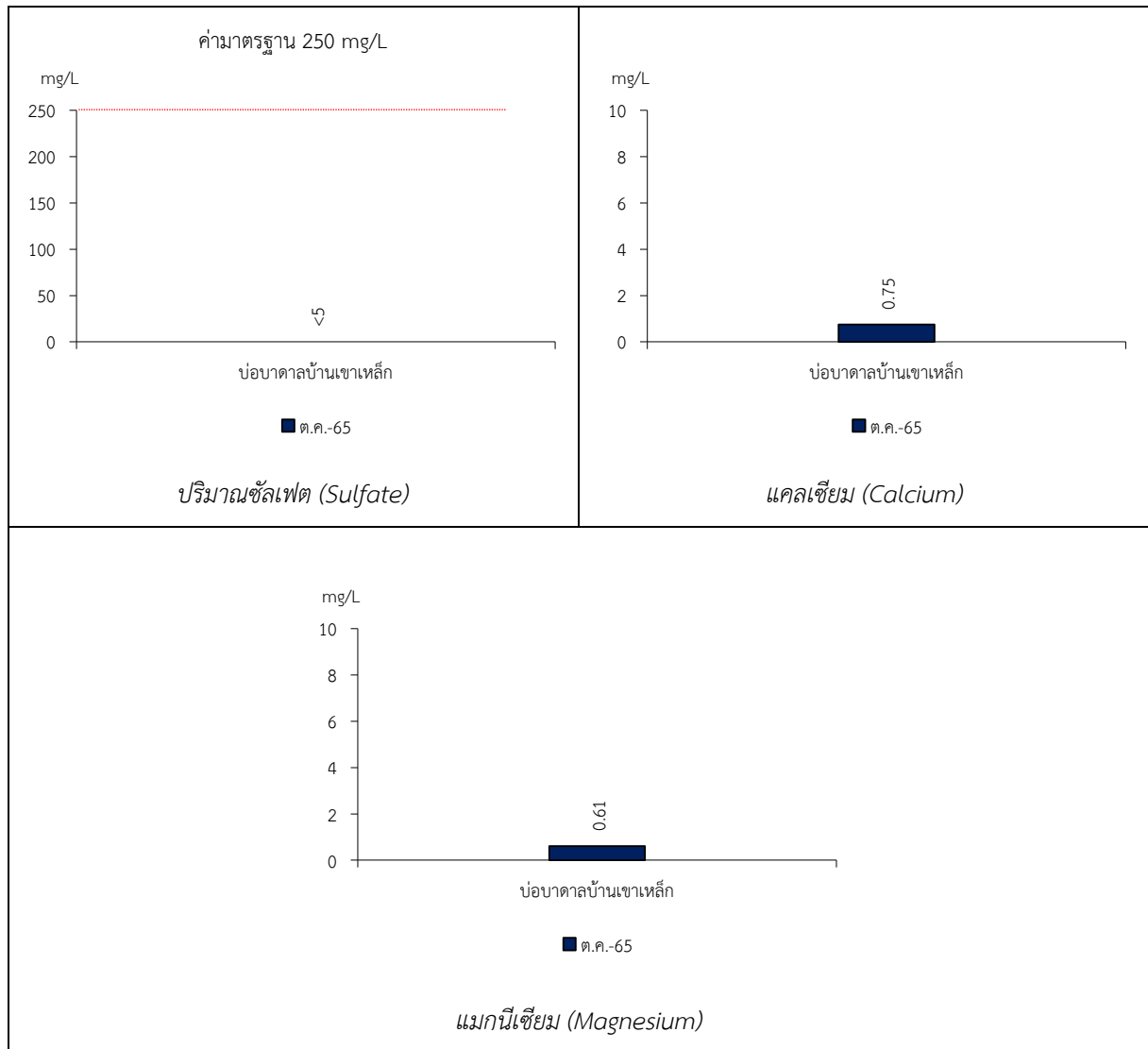
รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





3.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการได้นำมาตรการมายึดถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม ขอเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในเรื่องต่อไปนี้อย่างสม่ำเสมอ

1. จัดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบทางด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งแร่
2. ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวกันฝุ่นละอองและเสียง (Buffer Zone) ที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ
3. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ
4. ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตามลักษณะของงานอย่างสม่ำเสมอ