

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด ในครั้งนี้ เป็นการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ทั้งนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ในฐานะที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 11/2543 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2543 ตามหนังสือที่ วว 0804/10541 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2543 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่อยุทธประทานบัตรที่ 1/2557 (เอกสารแนบที่ 1) โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1 และสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงได้ดังรูปที่ 3.1-1 ซึ่งครอบคลุมมาตรการในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- | | |
|--------------------|----------------|
| (1) คุณภาพอากาศ | (2) ระดับเสียง |
| (3) แรงสั่นสะเทือน | (4) คุณภาพน้ำ |

ทั้งนี้ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับรายงานฉบับนี้ ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2567

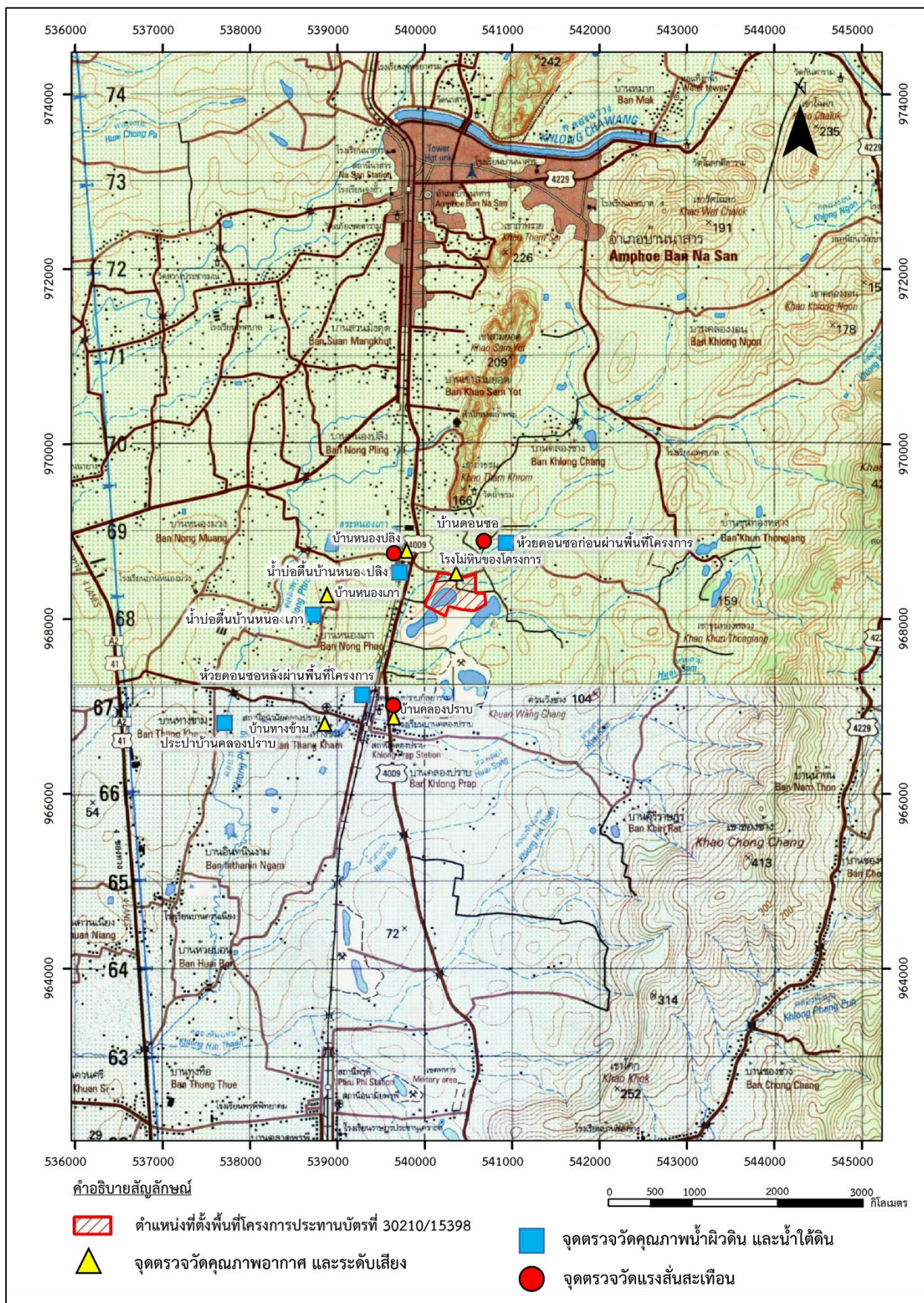
ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 บริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) โรงแต่งแร่ของโครงการ 2) บ้านคลองปราบ 3) ชุมชนบ้านหนองปลิง 4) บ้านทางข้าม 5) บ้านหนองเกา	ปีละ 3 ครั้ง ครึ่งละ 3 วันต่อเนื่อง (ในเดือนมีนาคม-เมษายน เดือนมิถุนายน และเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
2. ระดับเสียง	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) โรงแต่งแร่ของโครงการ 2) บ้านคลองปราบ 3) ชุมชนบ้านหนองปลิง 4) บ้านทางข้าม 5) บ้านหนองเกา	ปีละ 3 ครั้ง ครึ่งละ 3 วันต่อเนื่อง (ในเดือนมีนาคม-เมษายน เดือนมิถุนายน และเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
3. แรงสั่นสะเทือน	จำนวน 3 สถานี 1) ชุมชนบ้านหนองปลิง 2) บ้านดอนซอ 3) บ้านคลองปราบ	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน และช่วงเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม)	- ความเร็วสูงสุดของอนุภาค - ความถี่ - ระยะขจัด
4. คุณภาพน้ำ	จำนวน 5 สถานี 1) ห้วยดอนซอก่อนพื้นที่โครงการ 2) ห้วยดอนซอหลังพื้นที่โครงการ 3) บ่อน้ำต้นบ้านหนองเกา 4) บ่อน้ำต้นบ้านหนองปลิง 5) ประปาบ้านคลองปราบ	ปีละ 3 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน ช่วงเดือนกรกฎาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ซัลเฟต (Sulfate – SO_4^{2-}) - เหล็กทั้งหมด (Total Iron) - แคลเซียม (Ca) - แมกนีเซียม (Mg)

ที่มา - มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ที่ วว 0804/10541 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2543

- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขออายุประทานบัตรที่ 1/2557 (ประทานบัตรที่ 30210/15398)

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, ตุลาคม 2558



รูปที่ 3.1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการของประเทศไทย ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี ฯลฯ โดยมีรายละเอียดของวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 ของบริษัท แอล.เอส.ไมนิ่ง จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	Size Selective High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
2. ระดับเสียง		
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq _{24 hrs.})	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter
3. แร่งสิ้นสะท้อน		
ความเร็วสูงสุดของอนุภาค	Instantel/MiniMate Plus	Instantel/MiniMate Plus
ความถี่		
ระยะขจัด		
4. คุณภาพน้ำ		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	เครื่อง pH Meter
ความขุ่น (Turbidity)	Grab Sampling	วิธี Nephelometric Method
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab Sampling	วิธี Gravimetric Method (ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส)
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	วิธี Gravimetric Method (ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส)
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sampling	วิธี EDTA Titrimetric Method
ซัลเฟต (SO ₄)	Grab Sampling	วิธี Turbidimetric Method
เหล็ก (Fe)	Grab Sampling	วิธี Inductively Coupled Plasma (ICP)
แคลเซียม (Ca)	Grab Sampling	วิธี Inductively Coupled Plasma (ICP)
แมกนีเซียม (Mg)	Grab Sampling	วิธี Inductively Coupled Plasma (ICP)

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน 2547

3.3.2 ระดับเสียง

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540

3.3.3 แรงสั่นสะเทือน

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 16ง เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง วันที่ 21 พฤษภาคม 2551

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) โรงแต่งแร่ของโครงการ 2) บ้านคลองปราบ 3) ชุมชนบ้านหนองปลิง 4) บ้านทางข้าม และ 5) บ้านหนองเกา (ภาพที่ 3.4.1-1) โดยกำหนดให้ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.1-1 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) โรงแต่งแร่ของโครงการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.072-0.085 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.037-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) บ้านคลองปราบ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านคลองปราบ ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.083-0.108 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.032-0.040 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ชุมชนบ้านหนองปลิง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนบ้านหนองปลิง ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.051-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.031-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4) บ้านทางข้าม

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านทางข้าม ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.060-0.095 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.036-0.049 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

5) บ้านหนองเกา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านหนองเกา ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.082-0.086 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.035-0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศในดัชนีปริมาณฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ บ้านคลองปราบ ชุมชนบ้านหนองปลิง บ้านทางข้าม และบ้านหนองเกามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกสถานี

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.1-2 และรูปที่ 3.4.1-1) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกครั้ง



โรงแต่งแร่ของโครงการ



บ้านคลองปราบ



ชุมชนบ้านหนองปลิง



บ้านทางข้าม



บ้านหนองเภา

ภาพที่ 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศโครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
1. โรงแต่งแร่ของ โครงการ	28-29 พฤศจิกายน 2567	0.072	0.037
	29-30 พฤศจิกายน 2567	0.085	0.038
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	0.084	0.038
2. บ้านคลองปราบ	28-29 พฤศจิกายน 2567	0.083	0.039
	29-30 พฤศจิกายน 2567	0.083	0.032
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	0.108	0.040
3. ชุมชนบ้านหนองปลิง	28-29 พฤศจิกายน 2567	0.051	0.031
	29-30 พฤศจิกายน 2567	0.054	0.036
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	0.055	0.032
4. บ้านทางข้าม	28-29 พฤศจิกายน 2567	0.092	0.044
	29-30 พฤศจิกายน 2567	0.060	0.036
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	0.095	0.049
5. บ้านหนองเภา	28-29 พฤศจิกายน 2567	0.080	0.039
	29-30 พฤศจิกายน 2567	0.086	0.038
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	0.080	0.035
มาตรฐาน *		0.330	0.120

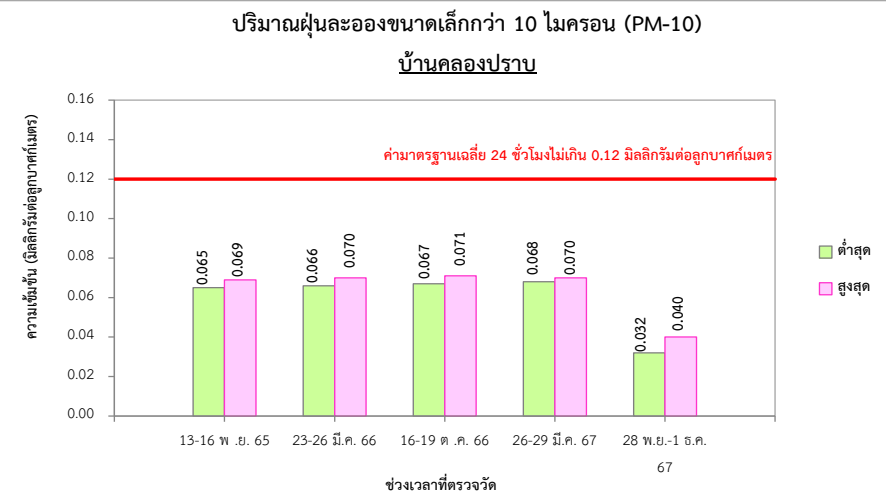
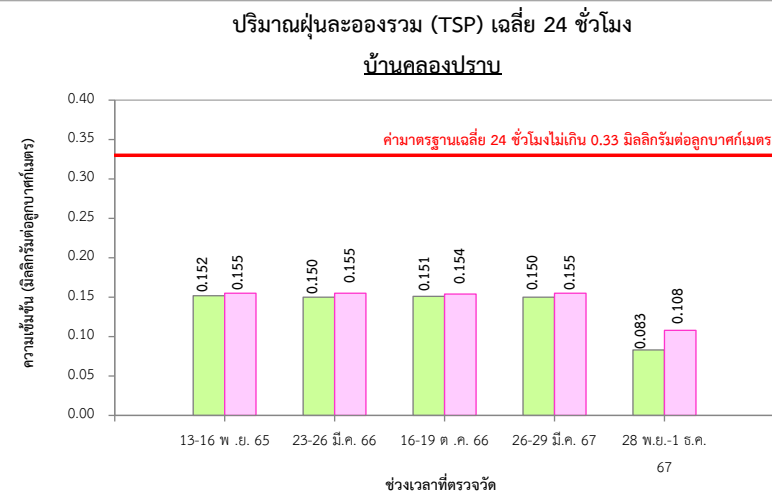
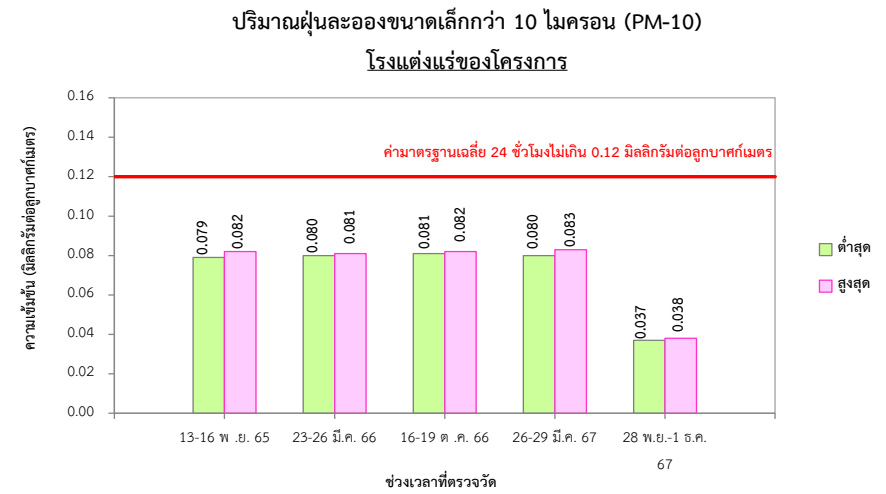
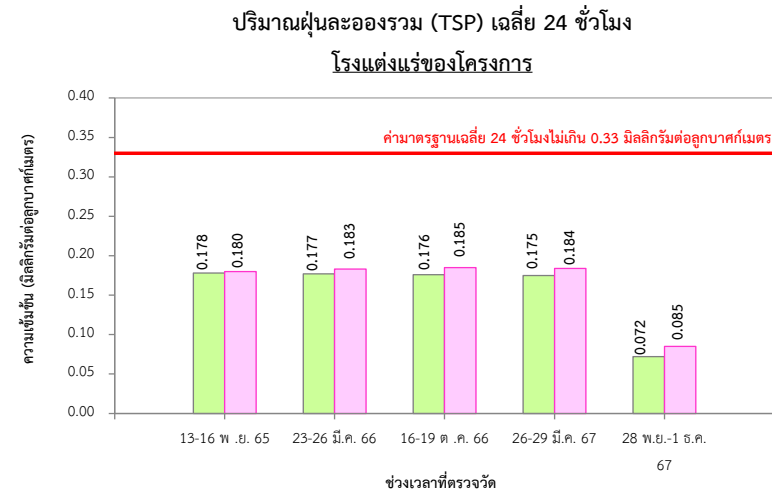
หมายเหตุ: * มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศโครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
1. โรงแต่งแร่ของโครงการ	13-16 พ.ย.2565	0.178-0.180	0.079-0.082
	23-26 มี.ค. 2566	0.177-0.183	0.080-0.081
	16-19 ต.ค. 2566	0.176-0.185	0.081-0.082
	26-29 มี.ค. 2567	0.175-0.184	0.080-0.083
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	0.072-0.085	0.037-0.038
2. บ้านคลองปราบ	13-16 พ.ย.2565	0.152-0.155	0.065-0.069
	23-26 มี.ค. 2566	0.150-0.155	0.066-0.070
	16-19 ต.ค. 2566	0.151-0.154	0.067-0.071
	26-29 มี.ค. 2567	0.150-0.155	0.068-0.070
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	0.083-0.108	0.032-0.040
3. ชุมชนบ้านหนองปลิง	13-16 พ.ย.2565	0.145-0.150	0.067-0.069
	23-26 มี.ค. 2566	0.145-0.150	0.068-0.070
	16-19 ต.ค. 2566	0.145-0.150	0.068-0.071
	26-29 มี.ค. 2567	0.146-0.152	0.069-0.071
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	0.051-0.055	0.031-0.036
4. บ้านทางข้าม	13-16 พ.ย.2565	0.095-0.098	0.050-0.053
	23-26 มี.ค. 2566	0.095-0.100	0.050-0.052
	16-19 ต.ค. 2566	0.098-0.110	0.050-0.052
	26-29 มี.ค. 2567	0.098-0.110	0.050-0.052
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	0.060-0.095	0.036-0.049
5. บ้านหนองเภา	13-16 พ.ย.2565	0.085-0.089	0.044-0.047
	23-26 มี.ค. 2566	0.087-0.088	0.045-0.048
	16-19 ต.ค. 2566	0.087-0.088	0.047-0.048
	26-29 มี.ค. 2567	0.086-0.088	0.048-0.049
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	0.082-0.086	0.035-0.039
มาตรฐาน *		0.330	0.120

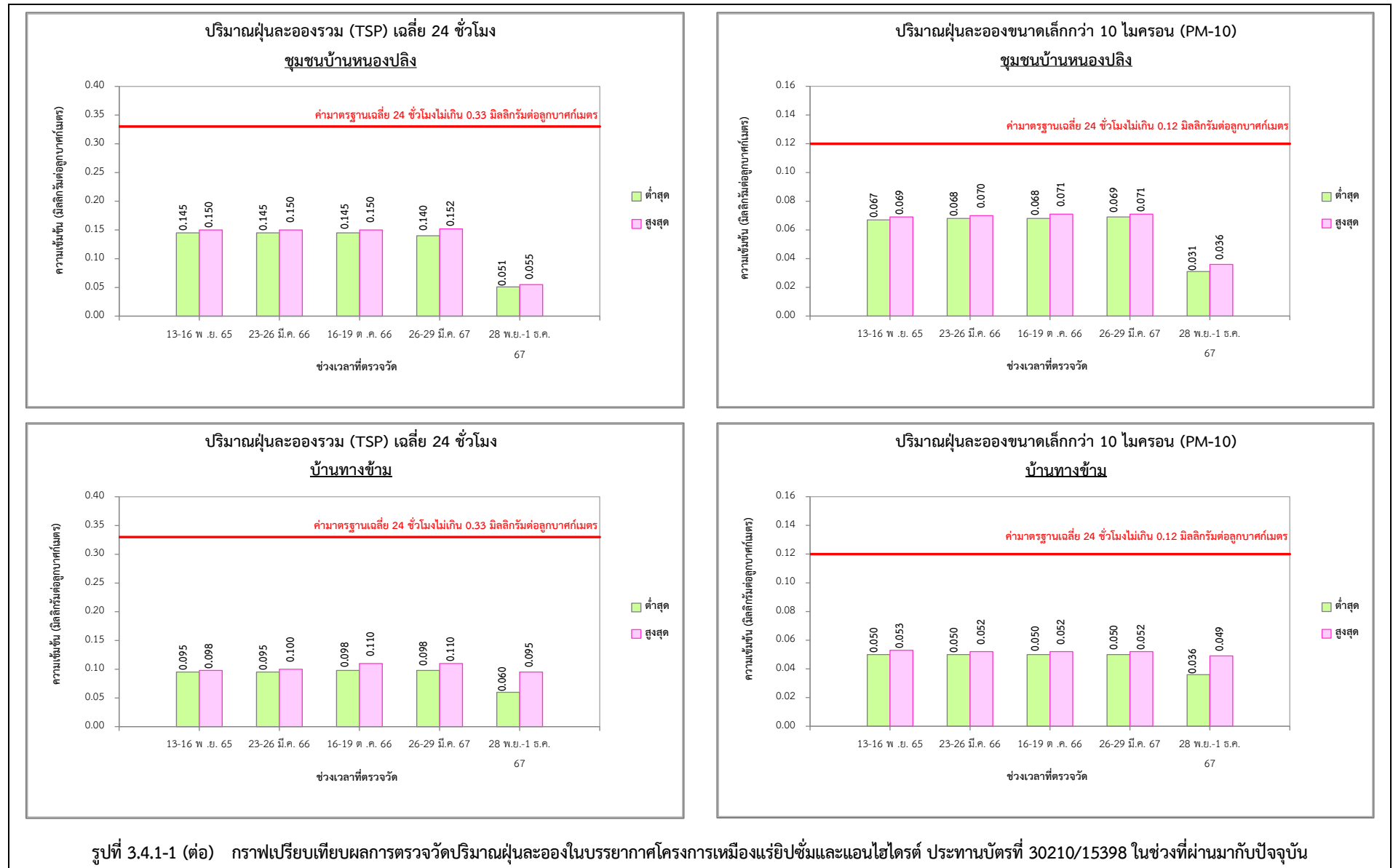
ที่มา: พ.ย. 2565 - มี.ค. 2567 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
พ.ย. 2567 ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

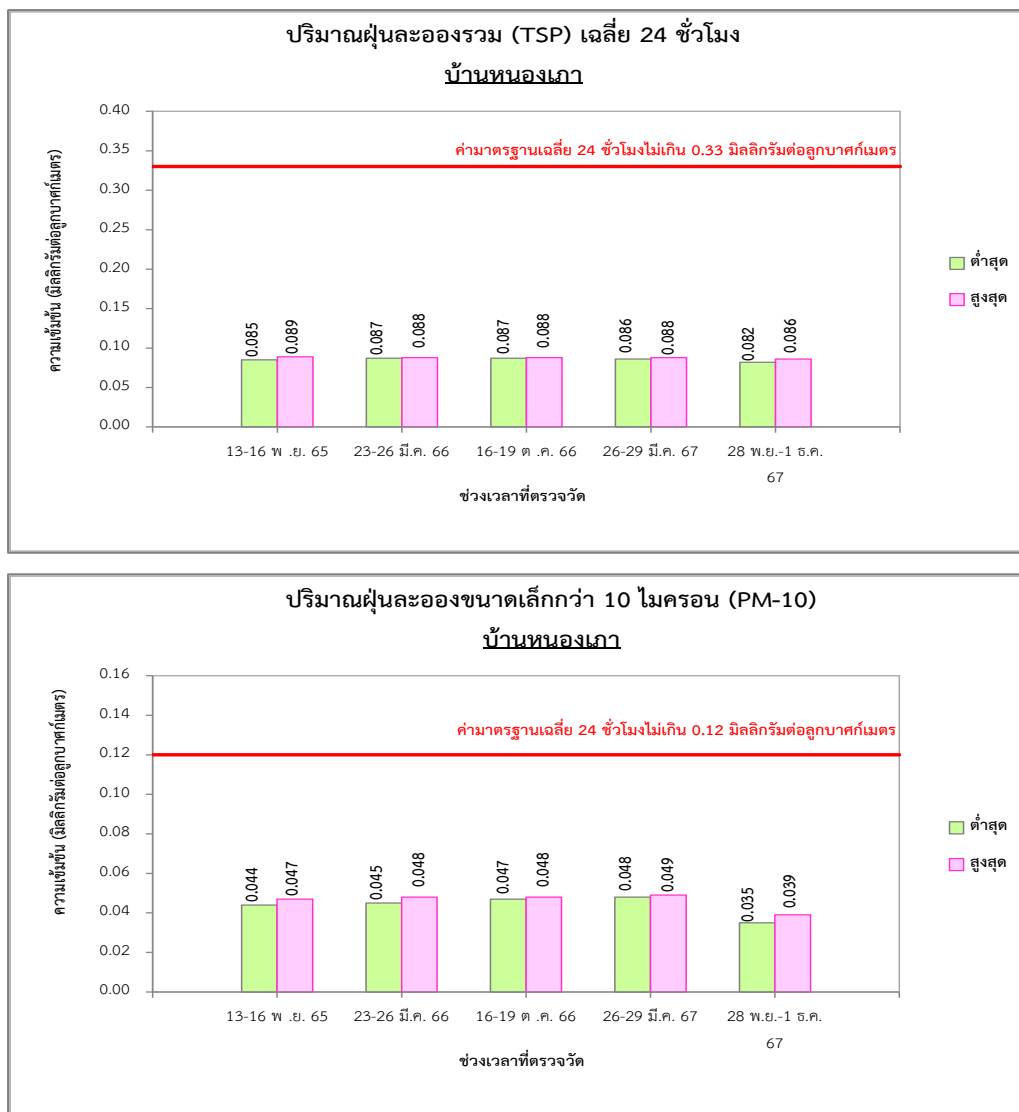
หมายเหตุ: * มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547



รูปที่ 3.4.1-1

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศโครงการเหมืองแร่บิซซิมและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน





รูปที่ 3.4.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศโครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

3.4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) โรงแต่งแร่ของโครงการ 2) บ้านคลองปราบ 3) ชุมชนบ้านหนองปลิง 4) บ้านทางข้าม และ 5) บ้านหนองเภา (ภาพที่ 3.4.2-1) โดยกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-1 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) โรงแต่งแร่ของโครงการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 65.1-66.6 และ 87.2-90.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

2) บ้านคลองปราบ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านคลองปราบ ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 61.2-67.3 และ 82.1-97.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

3) ชุมชนบ้านหนองปลิง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านหนองปลิง ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 59.0-60.9 และ 84.6-88.1 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

4) บ้านทางข้าม

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านทางข้าม ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 52.1-55.3 และ 80.4-84.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

5) บ้านหนองเภา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านหนองเภา ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 50.7-52.8 และ 80.6-85.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อนำผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า ระดับเสียงบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ วัดมณีศรีชุมพล และชุมชนบ้านวังเย็นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกสถานี

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.2-2 และรูปที่ 3.4.2-1) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปทุกครั้ง



โรงแต่งแร่ของโครงการ



บ้านคลองปราบ



ชุมชนบ้านหนองปลิง



บ้านทางข้าม



บ้านหนองเภา

ภาพที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2567

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่โปแตชและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : เดซิเบลเอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
1. โรงแต่งแร่ของ โครงการ	28-29 พฤศจิกายน 2567	65.1	90.1
	29-30 พฤศจิกายน 2567	66.6	90.7
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	66.0	87.2
2. บ้านคลองปราบ	28-29 พฤศจิกายน 2567	61.2	82.1
	29-30 พฤศจิกายน 2567	62.9	97.7
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	67.3	86.2
3. ชุมชนบ้านหนองปลิง	28-29 พฤศจิกายน 2567	60.9	87.2
	29-30 พฤศจิกายน 2567	59.6	84.6
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	59.0	88.1
4. บ้านทางข้าม	28-29 พฤศจิกายน 2567	55.3	84.9
	29-30 พฤศจิกายน 2567	52.1	80.4
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	52.3	82.7
5. บ้านหนองเภา	28-29 พฤศจิกายน 2567	52.8	80.6
	29-30 พฤศจิกายน 2567	50.7	82.3
	30 พฤศจิกายน-1 ธันวาคม 2567	52.3	85.0
มาตรฐาน *		70	115

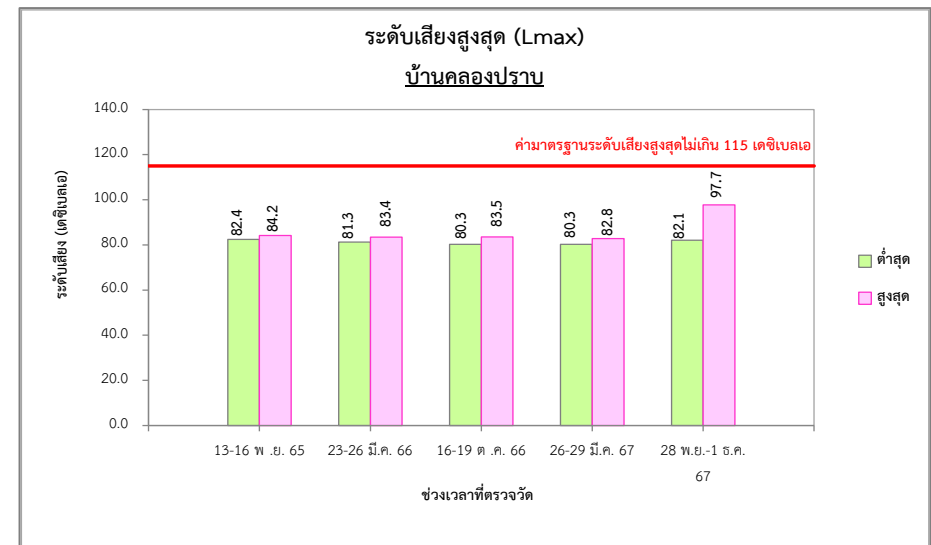
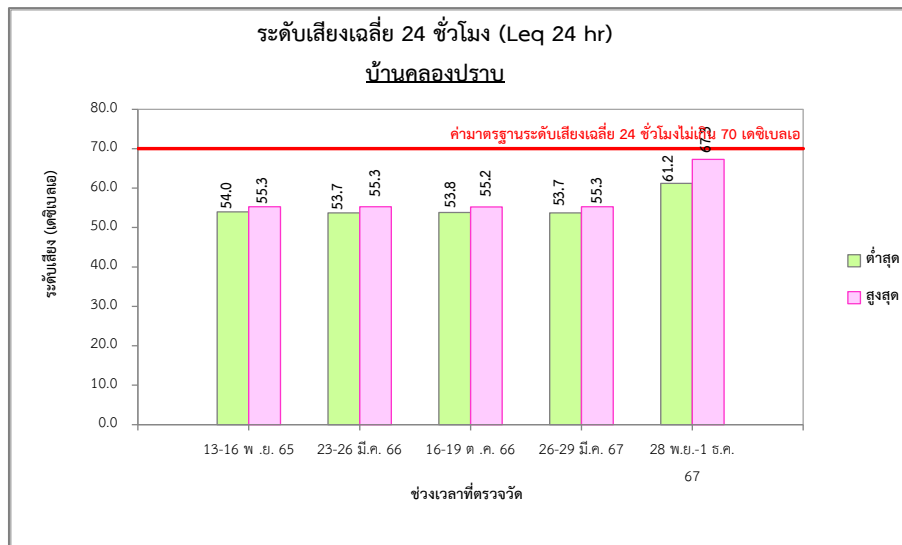
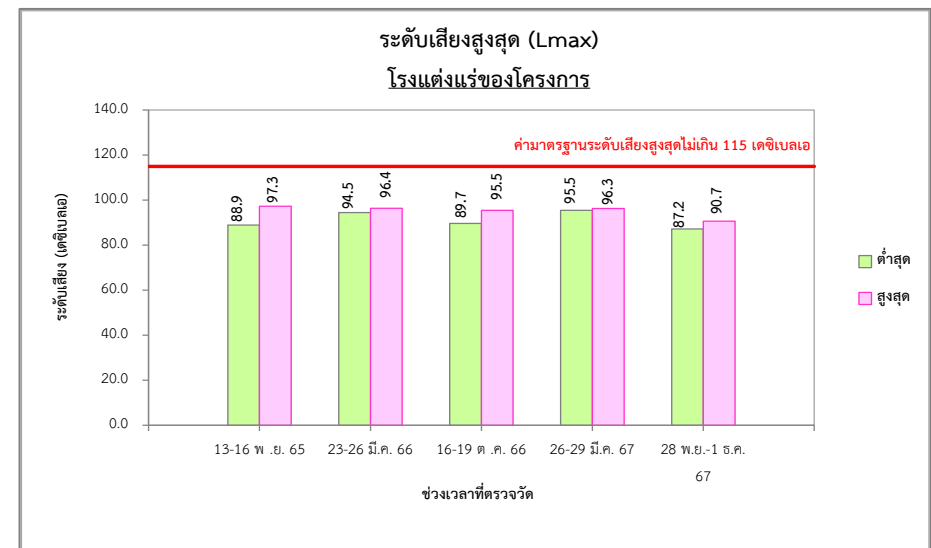
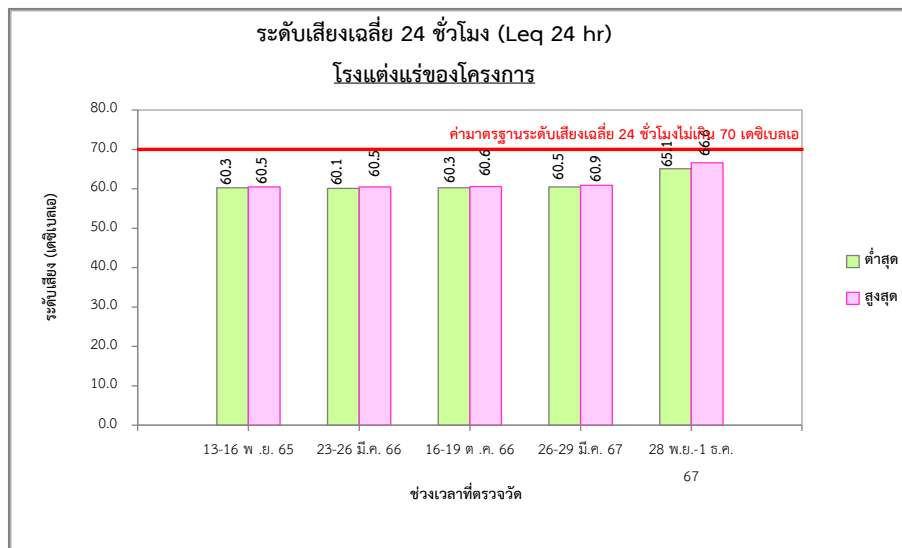
หมายเหตุ: * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่บิซมัทและแอนโธไรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398
ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

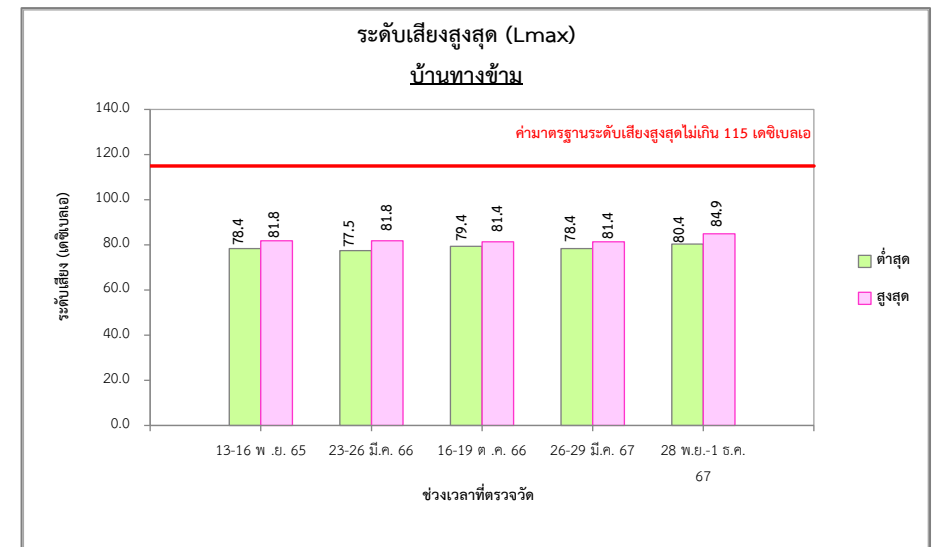
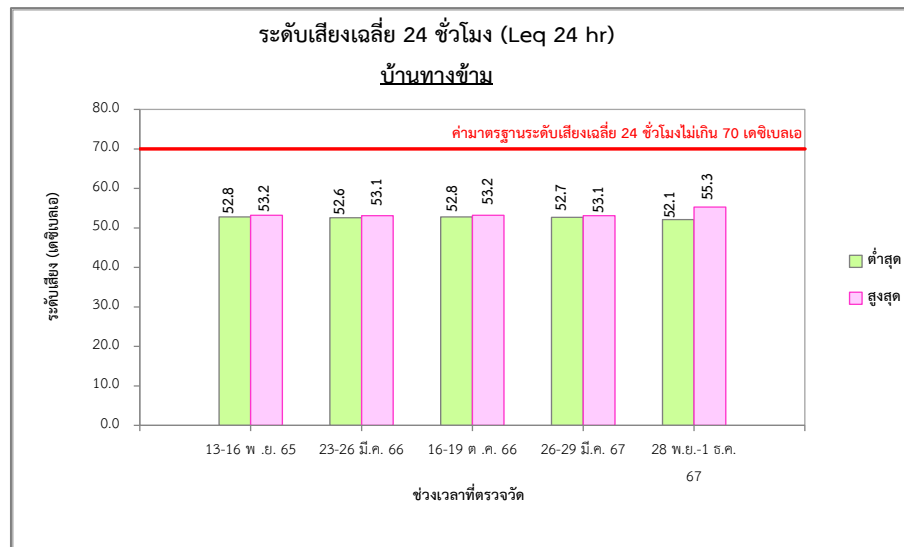
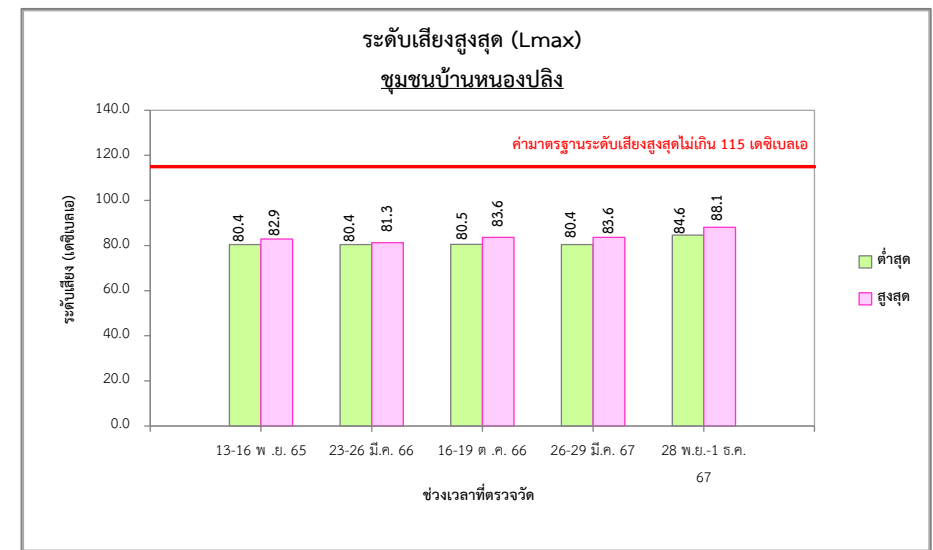
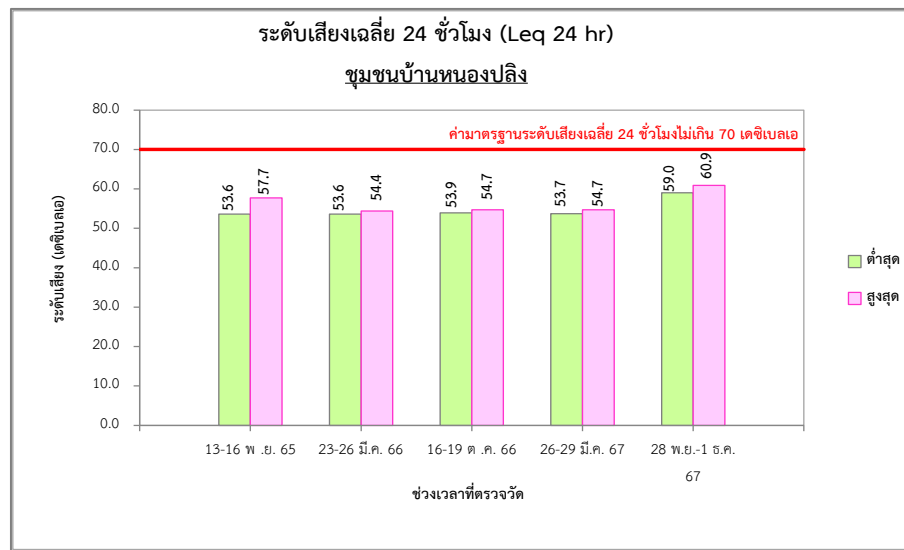
สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : เดซิเบลเอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
1. โรงแต่งแร่ของโครงการ	13-16 พ.ย.2565	60.3-60.5	88.9-97.3
	23-26 มี.ค. 2566	60.1-60.5	94.5-96.4
	16-19 ต.ค. 2566	60.3-60.6	89.7-95.5
	26-29 มี.ค. 2567	60.5-60.9	95.5-96.3
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	65.1-66.6	87.2-90.7
2. บ้านคลองปราบ	13-16 พ.ย.2565	54.0-55.3	82.4-84.2
	23-26 มี.ค. 2566	53.7-55.3	81.3-83.4
	16-19 ต.ค. 2566	53.8-55.2	80.3-83.5
	26-29 มี.ค. 2567	53.7-55.3	80.3-82.8
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	61.2-67.3	82.1-97.7
3. ชุมชนบ้านหนองปลิง	13-16 พ.ย.2565	53.6-57.7	80.4-82.9
	23-26 มี.ค. 2566	53.6-54.4	80.4-81.3
	16-19 ต.ค. 2566	53.9-54.7	80.5-83.6
	26-29 มี.ค. 2567	53.7-54.7	80.4-83.6
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	59.0-60.9	84.6-88.1
4. บ้านทางข้าม	13-16 พ.ย.2565	52.8-53.2	78.4-81.8
	23-26 มี.ค. 2566	52.6-53.1	77.5-81.8
	16-19 ต.ค. 2566	52.8-53.2	79.4-81.4
	26-29 มี.ค. 2567	52.7-53.1	78.4-81.4
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	52.1-55.3	80.4-84.9
5. บ้านหนองเภา	13-16 พ.ย.2565	53.4-54.2	82.1-82.7
	23-26 มี.ค. 2566	53.4-54.2	81.1-84.4
	16-19 ต.ค. 2566	53.6-54.1	82.0-84.6
	26-29 มี.ค. 2567	53.6-54.0	82.4-84.4
	28 พ.ย.-1 ธ.ค. 2567	50.7-52.8	80.6-85.0
มาตรฐาน *		70	115

ที่มา: พ.ย. 2565 - มี.ค. 2567 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
พ.ย. 2567 ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

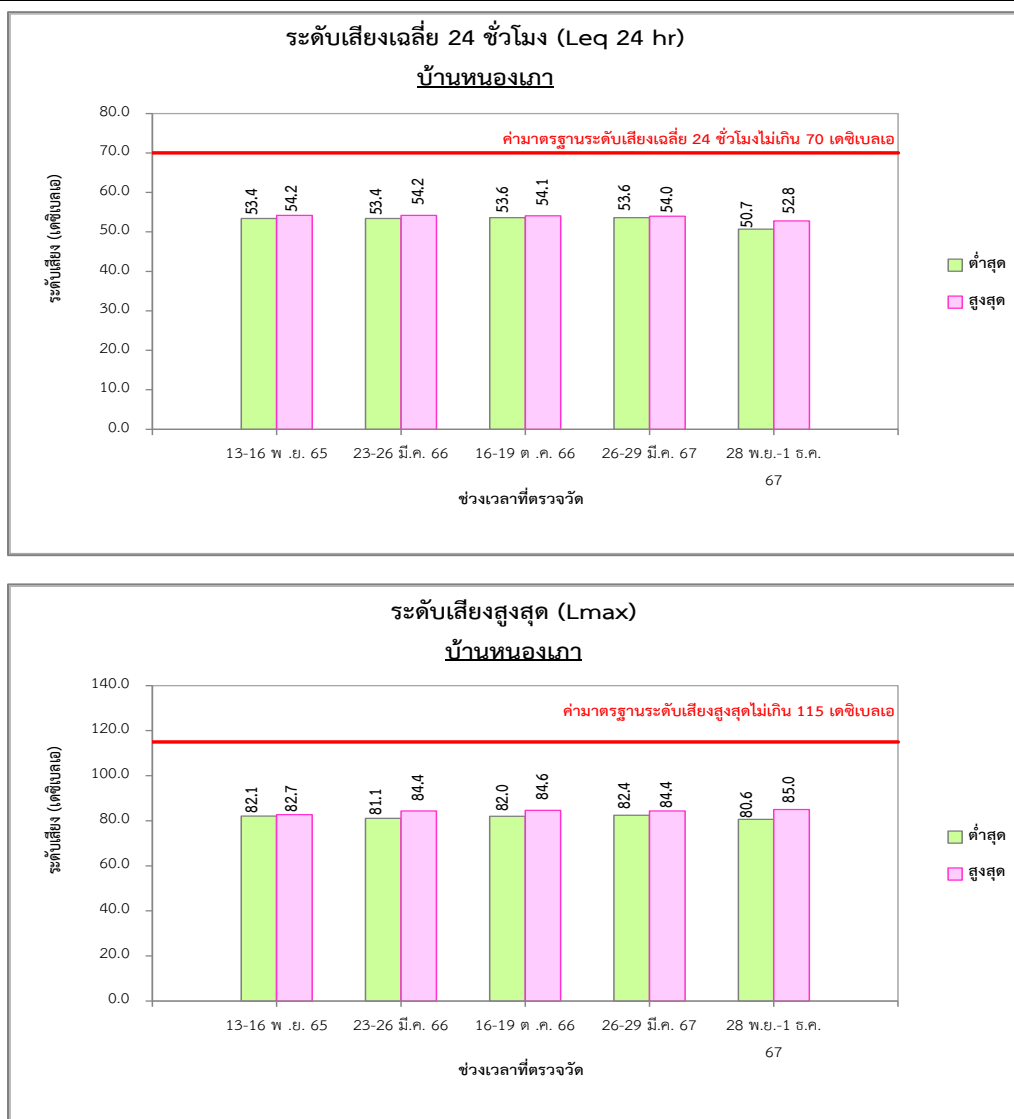
หมายเหตุ: * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540



รูปที่ 3.4.2-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเหมืองแร่ยับยั้งและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน



รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเหมืองแร่บิซซิมและแอนไฮโดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.4.2-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

3.4.3 แรงสั่นสะเทือน

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน กำหนดให้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ ในขณะที่ทำการระเบิด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านหนองปลิง 2) บ้านดอนซอ 3) บ้านคลองปราบ (ภาพที่ 3.4.3-1) โดยตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค ค่าความถี่ ค่าการขจัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 29 พฤศจิกายน 2567 โดยผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.3-1 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ชุมชนบ้านหนองปลิง

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ บริเวณชุมชนบ้านหนองปลิง เมื่อวันที่ 29 เดือนพฤศจิกายน 2567 ซึ่งทำการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. ไม่สามารถตรวจจับสัญญาณคลื่นแรงสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือน ณ จุดที่ทำการวัดต่ำกว่า 0.200 มิลลิเมตรต่อวินาที

2) บ้านดอนซอ

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ บริเวณบ้านดอนซอ เมื่อวันที่ 29 เดือนพฤศจิกายน 2567 ซึ่งทำการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. ไม่สามารถตรวจจับสัญญาณคลื่นแรงสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือน ณ จุดที่ทำการวัดต่ำกว่า 0.200 มิลลิเมตรต่อวินาที

3) บ้านคลองปราบ

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ บริเวณบ้านคลองปราบ เมื่อวันที่ 29 เดือนพฤศจิกายน 2567 ซึ่งทำการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. ไม่สามารถตรวจจับสัญญาณคลื่นแรงสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือน ณ จุดที่ทำการวัดต่ำกว่า 0.200 มิลลิเมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนทั้ง 3 สถานี มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ในทุกแกน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.3-2) พบว่า ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548



ชุมชนบ้านหนองปลิง



บ้านดอนขอ



บ้านคลองปราบ

ภาพที่ 3.4.3-1 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน วันที่ 29 พฤศจิกายน 2567

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่โปแตชและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน*	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
ชุมชนบ้านหนองปลิง	29 พ.ย. 67	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
บ้านดอนซอ	29 พ.ย. 67	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
บ้านคลองปราบ	29 พ.ย. 67	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20

หมายเหตุ : * ค่าต่ำสุดตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่โปแตชและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน*	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
ชุมชนบ้านหนองปลิง	13 พ.ย. 65	Transverse	12	0.45	0.004	<15.1	<0.20
		Vertical	7	0.4	0.004	<12.7	<0.29
		Longitudinal	5	0.18	0.002	<12.7	<0.40
	23 มี.ค. 66	Transverse	6	0.44	0.004	<12.7	<0.34
		Vertical	3	0.4	0.004	<12.7	<0.67
		Longitudinal	8	0.18	0.002	<12.7	<0.25
	16 ต.ค. 66	Transverse	7	0.43	0.004	<12.7	<0.29
		Vertical	9	0.4	0.004	<12.7	<0.23
		Longitudinal	8	0.19	0.002	<12.7	<0.25
	26 มี.ค. 67	Transverse	5	0.44	0.004	<12.7	<0.40
		Vertical	1	0.42	0.004	<4.7	<0.75
		Longitudinal	3	0.2	0.002	<12.7	<0.67

ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่โปแตชและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน*	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
ชุมชนบ้านหนองปลิง	29 พ.ย. 67	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
บ้านดอนขอ	13 พ.ย. 65	Transverse	8	0.6	0.006	<12.7	<0.25
		Vertical	3	0.55	0.005	<12.7	<0.67
		Longitudinal	6	0.2	0.002	<12.7	<0.34
	23 มี.ค. 66	Transverse	4	0.58	0.006	<12.7	<0.51
		Vertical	12	0.54	0.005	<15.1	<0.20
		Longitudinal	7	0.2	0.002	<12.7	<0.29
	16 ต.ค. 66	Transverse	11	0.55	0.005	<13.8	<0.20
		Vertical	2	0.52	0.005	<9.4	<0.75
		Longitudinal	8	0.2	0.002	<12.7	<0.25
	26 มี.ค. 67	Transverse	1	0.56	0.005	<4.7	<0.40
		Vertical	3	0.53	0.005	<12.7	<0.67
		Longitudinal	7	0.2	0.002	<12.7	<0.29
	29 พ.ย. 67	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
บ้านคลองปราบ	13 พ.ย. 65	Transverse	8	0.6	0.006	<12.7	<0.25
		Vertical	3	0.55	0.005	<12.7	<0.67
		Longitudinal	6	0.2	0.002	<12.7	<0.34
	23 มี.ค. 66	Transverse	14	0.6	0.006	<17.6	<0.20
		Vertical	4	0.54	0.005	<12.7	<0.51
		Longitudinal	6	0.2	0.002	<12.7	<0.34
	16 ต.ค. 66	Transverse	1	0.61	0.006	<4.7	<0.75
		Vertical	8	0.55	0.005	<12.7	<0.25
		Longitudinal	9	0.22	0.002	<12.7	<0.23
	26 มี.ค. 67	Transverse	2	0.62	0.006	<9.4	<0.75
		Vertical	5	0.56	0.005	<12.7	<0.40
		Longitudinal	7	0.23	0.002	<12.7	<0.29

ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่โปแตชและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางการสั่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน*	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
บ้านคลองปราบ	29 พ.ย. 67	Transverse	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20

ที่มา: พ.ย. 2565 - มี.ค. 2567 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

พ.ย. 2567 ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

3.4.4 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) ห้วยดอนซอกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2) ห้วยดอนซอกหลังผ่านพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 3.4.4-1) ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ห้วยดอนซอกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยดอนซอกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 32.8 เอ็นทียู (NTU) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 28 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 180 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 120.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 130 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 5.79 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม (Calcium) มีค่าเท่ากับ 50.9 มิลลิกรัมต่อลิตร และแมกนีเซียม (Magnesium) มีค่าเท่ากับ 3.17 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) ห้วยดอนซอกหลังผ่านพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยดอนซอกหลังผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.6 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 26.8 เอ็นทียู (NTU) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 23 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 585 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 677.20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 649 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 1.17 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม (Calcium) มีค่าเท่ากับ 246 มิลลิกรัมต่อลิตร และแมกนีเซียม (Magnesium) มีค่าเท่ากับ 8.57 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 สถานีที่ได้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำในห้วยดอนซอกก่อนและหลังผ่านพื้นที่โครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.4-2 และรูปที่ 3.4.4-1) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ทุกครั้ง



ห้วยดอนซอกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยดอนซอกหลังผ่านพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.4.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน วันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 วันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน ^{1/}
		ห้วยดอนซอกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยดอนซอกหลังผ่านพื้นที่โครงการ	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.8	6.6	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	32.8	26.8	-
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids ; SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	28	23	-
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	180	585	-
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO ₃	120.00	677.20	-
ซัลเฟต (Sulfate ; SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัมต่อลิตร	130	649	-
เหล็กทั้งหมด (Total Iron ; Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.97	1.17	-
แคลเซียม (Calcium ; Ca)	มิลลิกรัมต่อลิตร	50.9	246	
แมกนีเซียม (Magnesium ; Mg)	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.17	8.57	

หมายเหตุ: ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอสเบสตอส
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน 1/
			ห้วยดอนซอกก่อนผ่าน พื้นที่โครงการ	ห้วยดอนซอกหลังผ่าน พื้นที่โครงการ	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	16 พ.ย. 2565	7.20	น้ำแห้ง	5.0-9.0
		26 มี.ค. 2566	7.15	น้ำแห้ง	
		19 ต.ค. 2566	7.10	น้ำแห้ง	
		29 มี.ค. 2567	7.15	น้ำแห้ง	
		30 พ.ย. 2567	6.8	6.6	
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	16 พ.ย. 2565	8.5	น้ำแห้ง	-
		26 มี.ค. 2566	8.2	น้ำแห้ง	
		19 ต.ค. 2566	8.0	น้ำแห้ง	
		29 มี.ค. 2567	8.5	น้ำแห้ง	
		30 พ.ย. 2567	32.8	26.8	
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids ; SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	6.2	น้ำแห้ง	-
		26 มี.ค. 2566	6.0	น้ำแห้ง	
		19 ต.ค. 2566	6.5	น้ำแห้ง	
		29 มี.ค. 2567	6.0	น้ำแห้ง	
		30 พ.ย. 2567	28	23	
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	1,122	น้ำแห้ง	-
		26 มี.ค. 2566	1,000	น้ำแห้ง	
		19 ต.ค. 2566	1,040	น้ำแห้ง	
		29 มี.ค. 2567	1,020	น้ำแห้ง	
		30 พ.ย. 2567	180	585	
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร ใน รูป CaCO ₃	16 พ.ย. 2565	655	น้ำแห้ง	-
		26 มี.ค. 2566	655	น้ำแห้ง	
		19 ต.ค. 2566	650	น้ำแห้ง	
		29 มี.ค. 2567	620	น้ำแห้ง	
		30 พ.ย. 2567	120.00	677.20	
ซัลเฟต (Sulfate ; SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	1,005	น้ำแห้ง	-
		26 มี.ค. 2566	1,015	น้ำแห้ง	
		19 ต.ค. 2566	1,075	น้ำแห้ง	
		29 มี.ค. 2567	1,070	น้ำแห้ง	
		30 พ.ย. 2567	130	649	

ที่มา: พ.ย. 2565 - มี.ค. 2567 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
พ.ย. 2567 ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

หมายเหตุ: 1/ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภค
และบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร) ตามประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

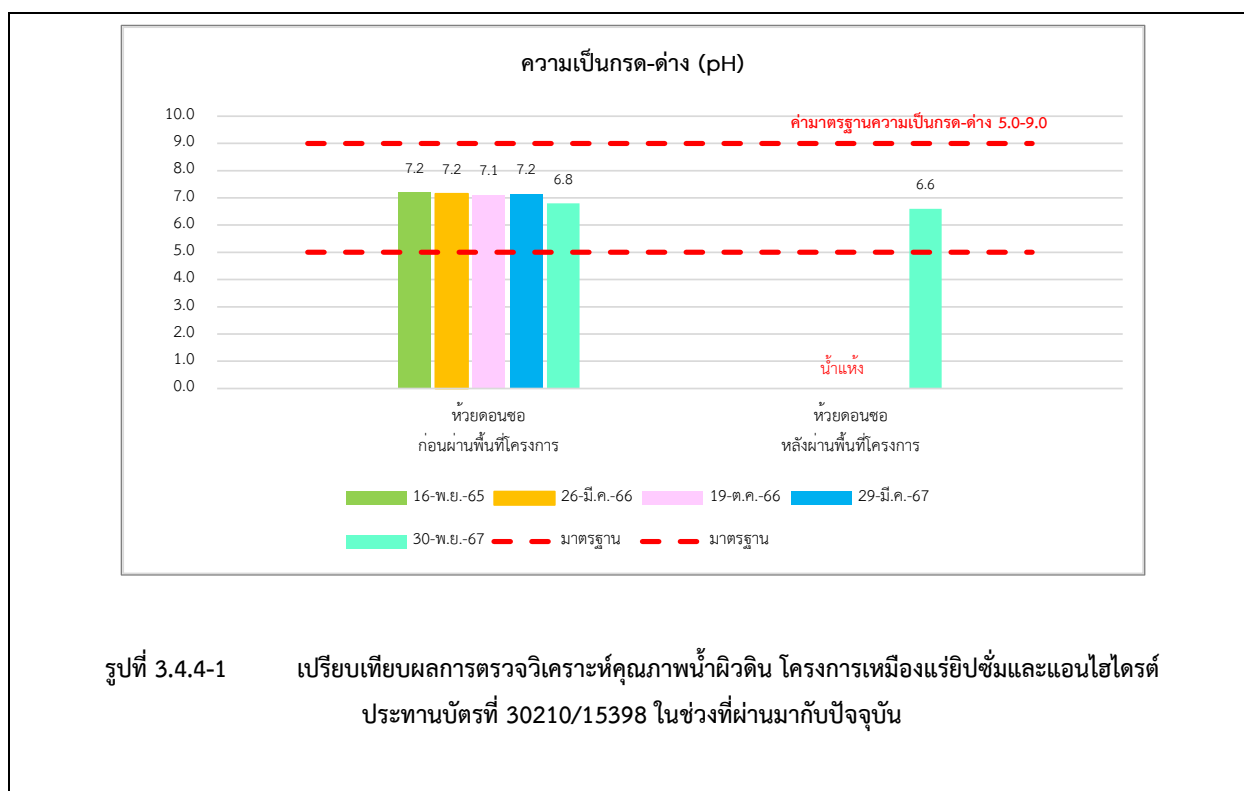
ตารางที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอสเบสตอส ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

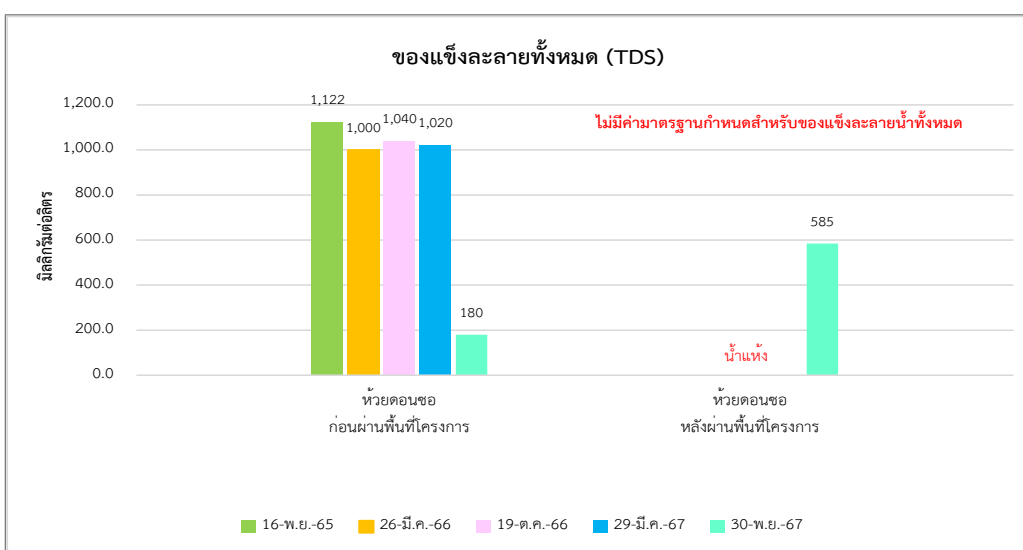
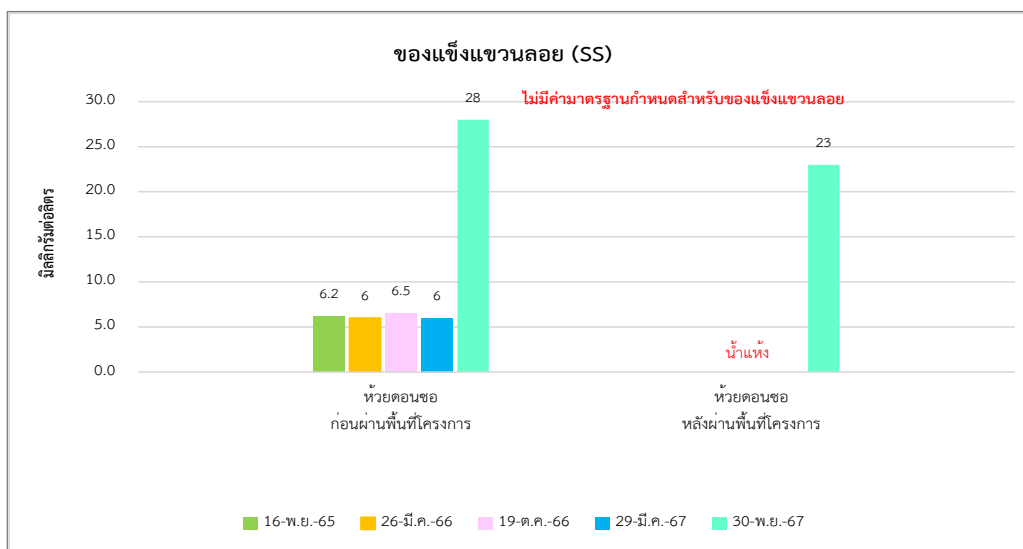
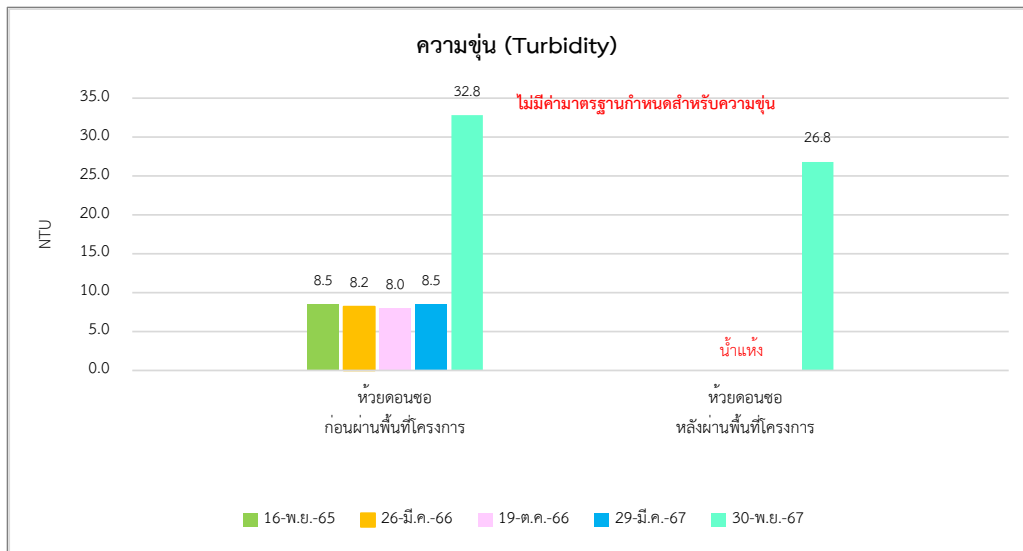
ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน 1/
			ห้วยดอนซอกก่อนผ่าน พื้นที่โครงการ	ห้วยดอนซอกหลังผ่าน พื้นที่โครงการ	
เหล็กทั้งหมด (Total Iron ; Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	<0.05	น้ำแห้ง	-
		26 มี.ค. 2566	<0.05	น้ำแห้ง	
		19 ต.ค. 2566	<0.05	น้ำแห้ง	
		29 มี.ค. 2567	<0.05	น้ำแห้ง	
		30 พ.ย. 2567	5.97	1.17	
แคลเซียม (Calcium ; Ca)*	มิลลิกรัมต่อลิตร	30 พ.ย. 2567	50.9	246	-
แมกนีเซียม (Magnesium ; Mg)*	มิลลิกรัมต่อลิตร	30 พ.ย. 2567	3.17	8.57	-

ที่มา: พ.ย. 2565 - มี.ค. 2567 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท อะดอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
พ.ย. 2567 ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

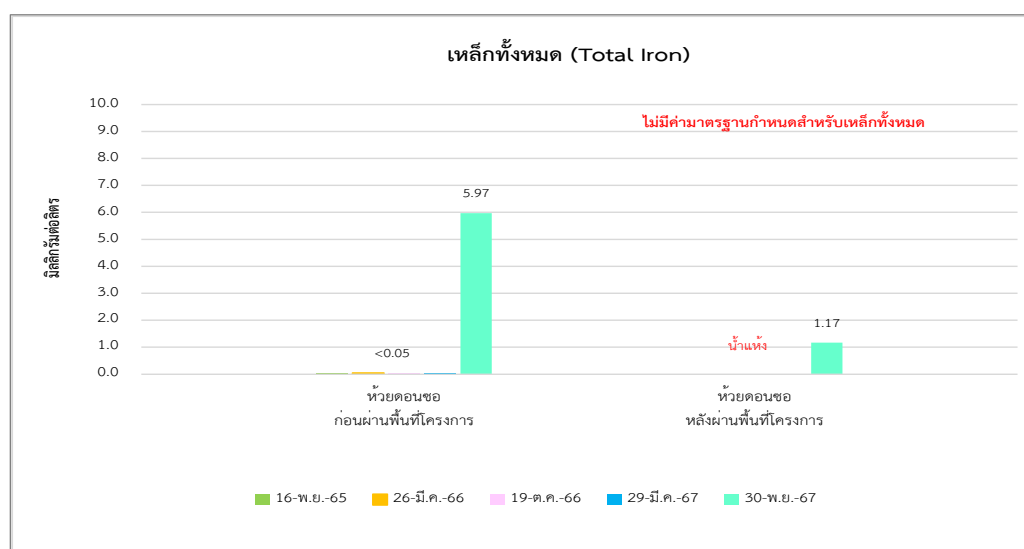
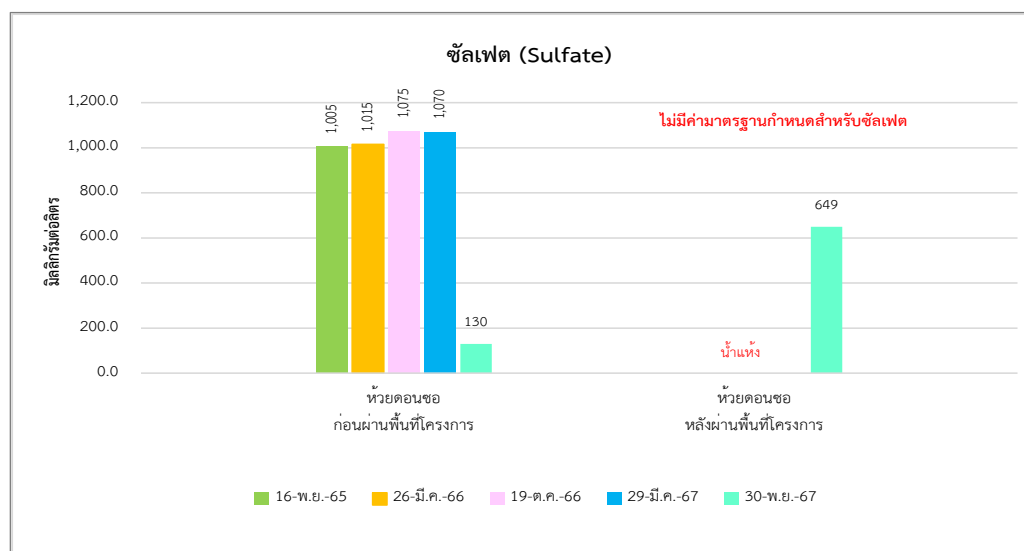
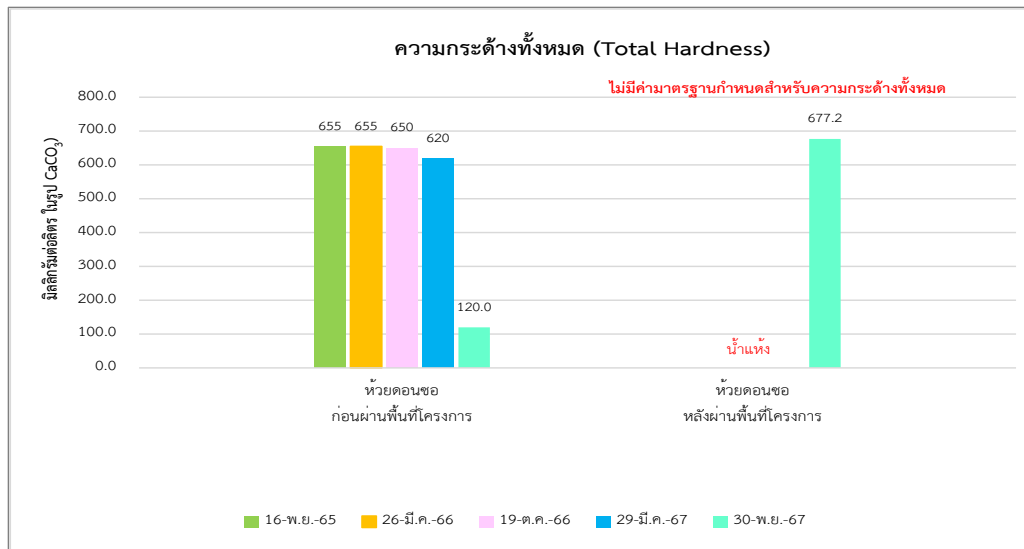
หมายเหตุ: * ดัชนีแคลเซียม และแมกนีเซียมเป็นการตรวจวิเคราะห์ครั้งแรก

1/ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

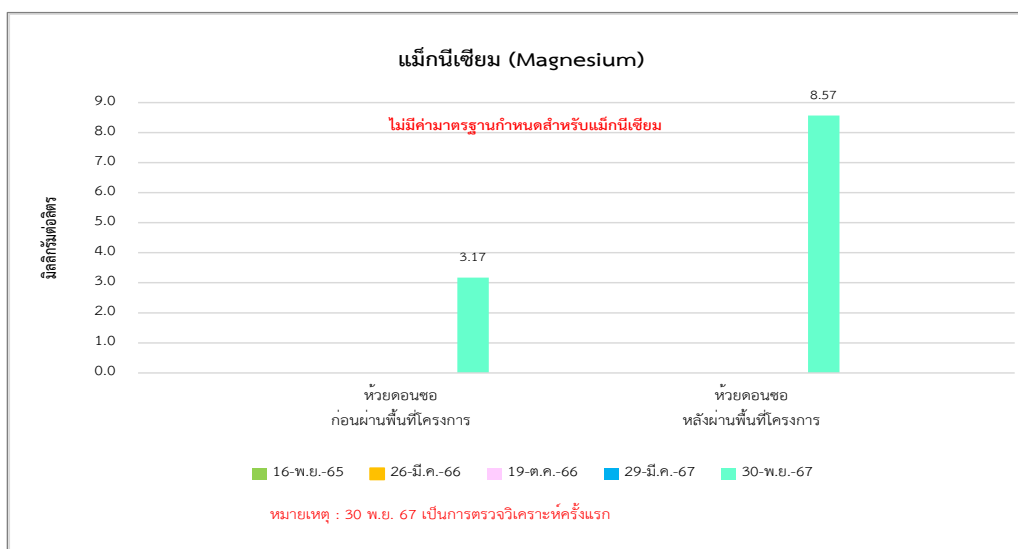
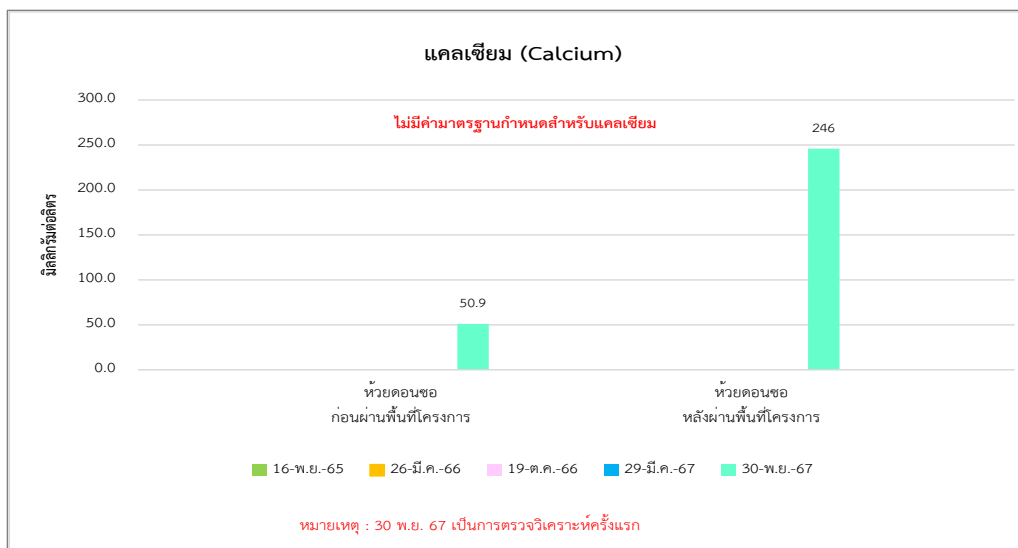




รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮไดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ่อน้ำตื้นบ้านหนองเภา 2) บ่อน้ำตื้นบ้านหนองปลิง และ 3) ประปาบ้านคลองปราบ (ภาพที่ 3.4.4-2) ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-3 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) บ่อน้ำตื้นบ้านหนองเภา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำตื้นบ้านหนองเภา พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.6 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 0.41 ทัย (NTU) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 4.40 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 6.7 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.159 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม (Calcium) มีค่าเท่ากับ 5.08 มิลลิกรัมต่อลิตร และแมกนีเซียม (Magnesium) มีค่าเท่ากับ 0.805 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) บ่อน้ำตื้นบ้านหนองปลิง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อน้ำตื้นบ้านหนองปลิง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.8 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 0.28 เอ็นทัย (NTU) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 395 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 304.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 147.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และเหล็กทั้งหมด (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.057 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม (Calcium) มีค่าเท่ากับ 104 มิลลิกรัมต่อลิตร และแมกนีเซียม (Magnesium) มีค่าเท่ากับ 5.71 มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) ประปาบ้านคลองปราบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณประปาบ้านคลองปราบ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.0 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 0.21 เอ็นทัย (NTU) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 370 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 282.80 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 86.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.069 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม (Calcium) มีค่าเท่ากับ 74.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และแมกนีเซียม (Magnesium) มีค่าเท่ากับ 16.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 3 สถานีที่ได้ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ของมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.4-4 และรูปที่ 3.4.4-2) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคทุกครั้ง



บ่อน้ำต้นบ้านหนองเกา



บ่อน้ำต้นบ้านหนองปลิง



ประปาบ้านคลองปราบ

ภาพที่ 3.4.4-2 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน วันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

**ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 วันที่ 30 พฤศจิกายน 2567**

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
		บ่อน้ำตื้น บ้านหนอง เภา	บ่อน้ำตื้น บ้านหนอง ปลิง	ประปาบ้าน คลองปราบ	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.6	6.8	7.0	6.5-9.2
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	0.41	0.28	0.21	20
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids ; SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	3	2	2	-
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	30	395	370	1,200
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO ₃	4.40	304.00	282.80	500
ซัลเฟต (Sulfate ; SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัมต่อลิตร	6.7	147.0	86.0	250
เหล็กทั้งหมด (Total Iron ; Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.159	0.057	0.069	1.0
แคลเซียม (Calcium ; Ca)	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.08	104	74.6	-
แมกนีเซียม (Magnesium ; Mg)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.805	5.71	16.6	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน
สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง ลงวันที่ 21
พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

**ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่บิซซิมและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน**

ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
			บ่อน้ำตื้น บ้านหนองเภา	บ่อน้ำตื้น บ้านหนองปลิง	ประปาบ้าน คลองปราบ	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	16 พ.ย. 2565	7.15	7.10	7.10	6.5-9.2
		26 มี.ค. 2566	7.10	7.15	7.10	
		19 ต.ค. 2566	7.10	7.10	7.05	
		29 มี.ค. 2567	7.10	7.15	7.00	
		30 พ.ย. 2567	6.6	6.8	7.0	
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	16 พ.ย. 2565	1.7	2.5	1.9	20
		26 มี.ค. 2566	1.7	2.4	2.0	
		19 ต.ค. 2566	1.5	2.8	2.4	
		29 มี.ค. 2567	1.8	2.5	2.0	
		30 พ.ย. 2567	0.41	0.28	0.21	
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids ; SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	2.5	2.7	2.5	-
		26 มี.ค. 2566	2.6	2.5	2.8	
		19 ต.ค. 2566	2.0	2.0	2.5	
		29 มี.ค. 2567	2.2	2.2	2.5	
		30 พ.ย. 2567	3	2	2	
ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	75	69	78	1,200
		26 มี.ค. 2566	75	65	75	
		19 ต.ค. 2566	75	60	70	
		29 มี.ค. 2567	70	65	70	
		30 พ.ย. 2567	30	395	370	
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร ใน รูป CaCO ₃	16 พ.ย. 2565	75	50	60	500
		26 มี.ค. 2566	75	52	60	
		19 ต.ค. 2566	70	50	65	
		29 มี.ค. 2567	75	55	60	
		30 พ.ย. 2567	4.40	304.00	282.80	
ซัลเฟต (Sulfate ; SO ₄ ²⁻)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	24.70	24.50	23.70	250
		26 มี.ค. 2566	25.50	26.20	24.20	
		19 ต.ค. 2566	29.80	28.50	22.20	
		29 มี.ค. 2567	28.50	27.40	22.00	
		30 พ.ย. 2567	6.7	147.0	86.0	

ที่มา: พ.ย. 2565 - มี.ค. 2567 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท อะคอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
พ.ย. 2567 ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน
สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง ลงวันที่ 21
พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

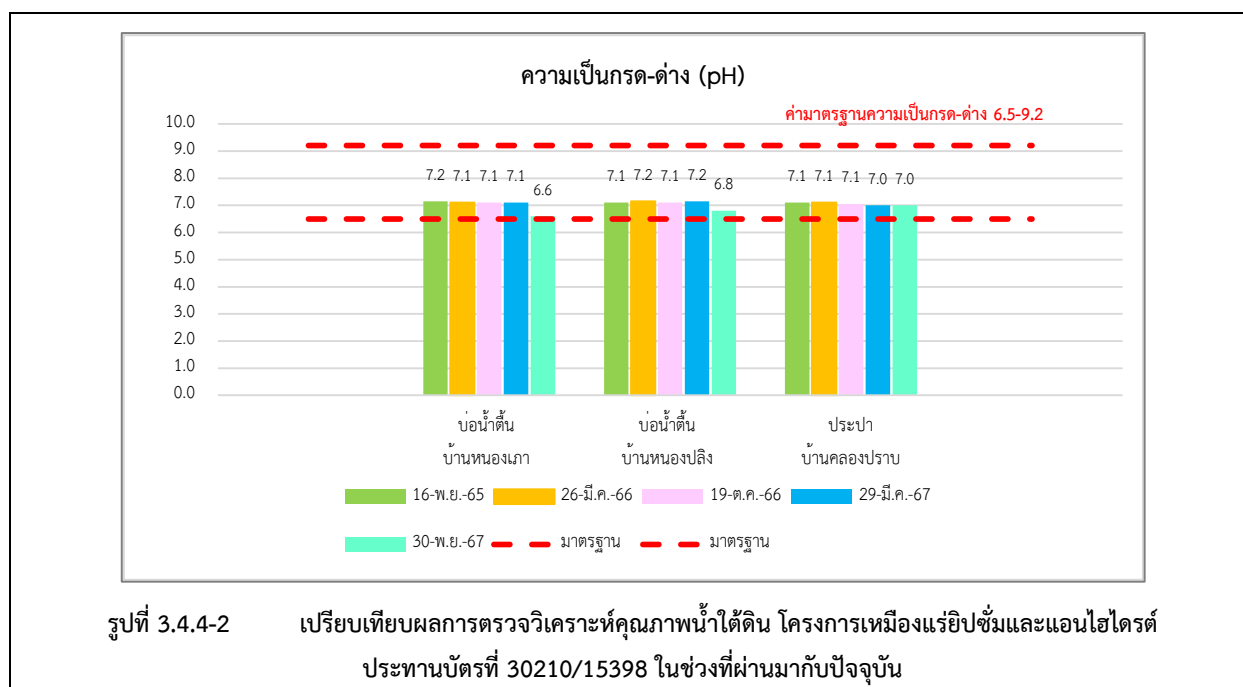
ตารางที่ 3.4.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

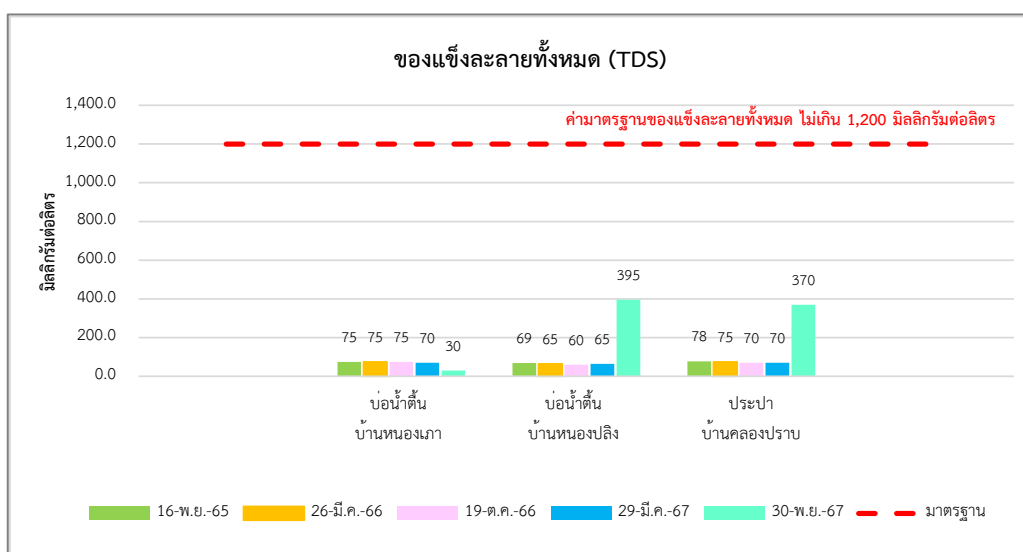
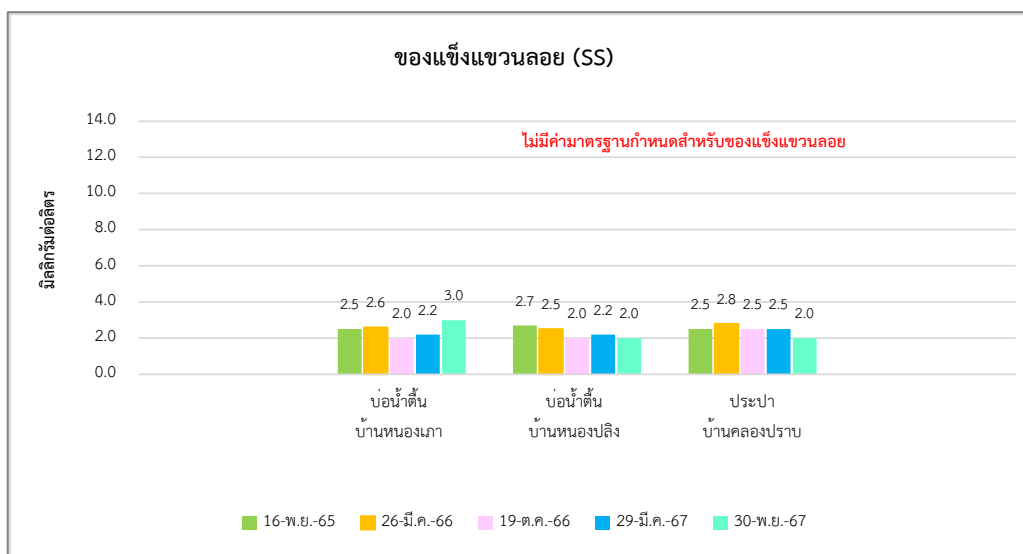
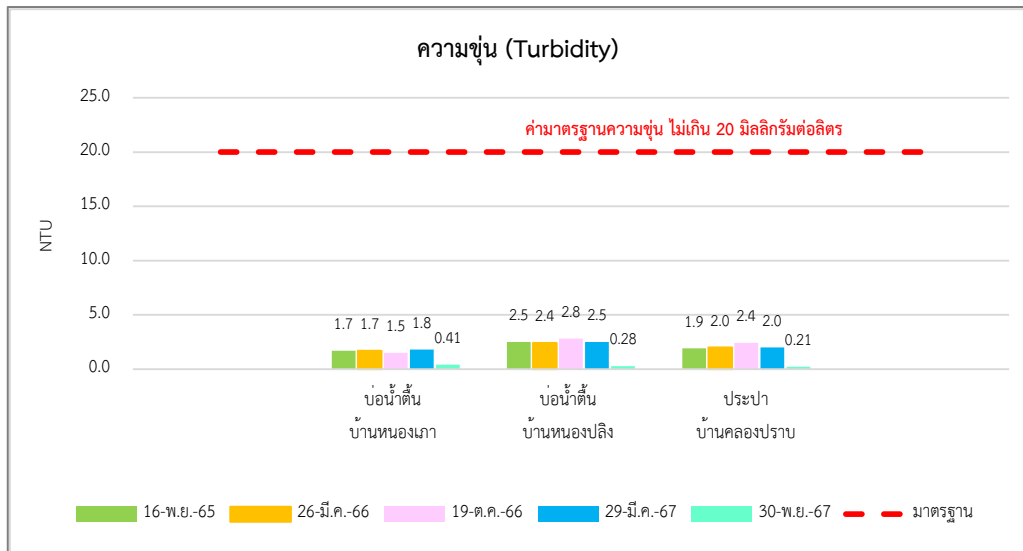
ดัชนี	หน่วย	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
			บ่อน้ำตื้น บ้านหนองเภา	บ่อน้ำตื้น บ้านหนองปลิง	ประปาบ้าน คลองปราบ	
เหล็กทั้งหมด (Total Iron ; Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	16 พ.ย. 2565	<0.5	<0.5	<0.5	1.0
		26 มี.ค. 2566	<0.5	<0.5	<0.5	
		19 ต.ค. 2566	<0.5	<0.5	<0.5	
		29 มี.ค. 2567	<0.5	<0.5	<0.5	
		30 พ.ย. 2567	0.159	0.057	0.069	
แคลเซียม (Calcium ; Ca)*	มิลลิกรัมต่อลิตร	30 พ.ย. 2567	5.08	104	74.6	-
แมกนีเซียม (Magnesium ; Mg)*	มิลลิกรัมต่อลิตร	30 พ.ย. 2567	0.805	5.71	16.6	-

ที่มา: พ.ย. 2565 - มี.ค. 2567 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งจัดทำโดย บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
พ.ย. 2567 ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

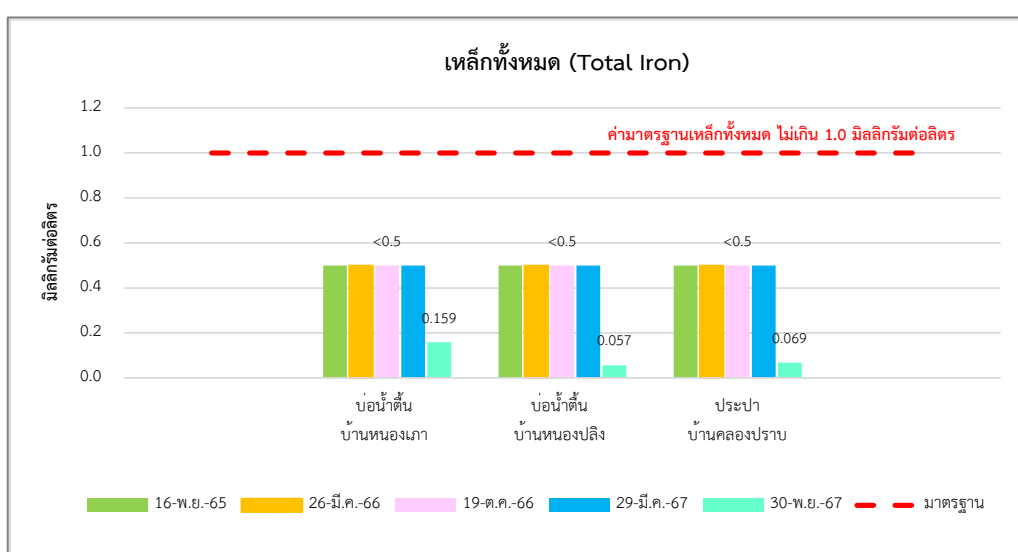
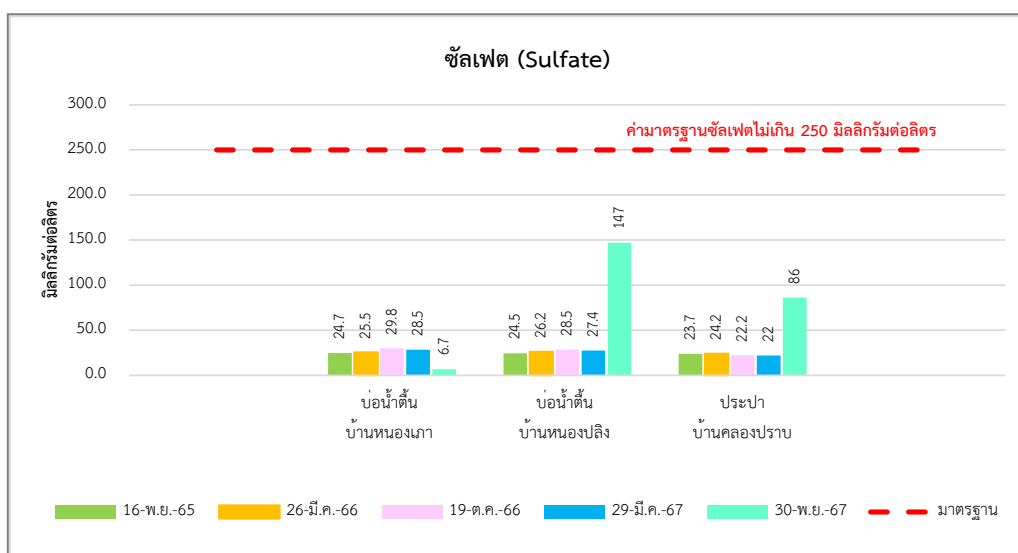
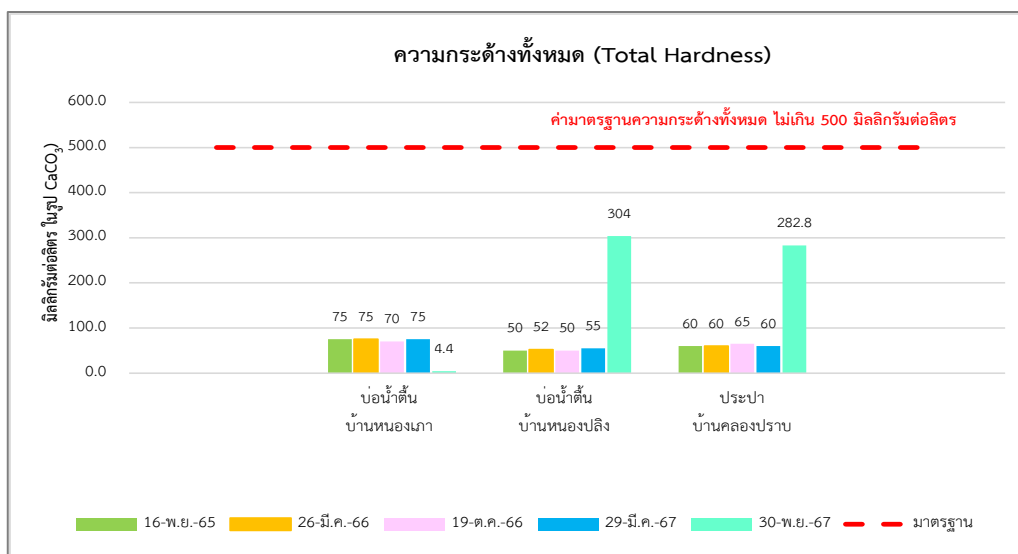
หมายเหตุ: * ดัชนีแคลเซียม และแมกนีเซียมเป็นการตรวจวิเคราะห์ครั้งแรก

^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน
สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21
พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

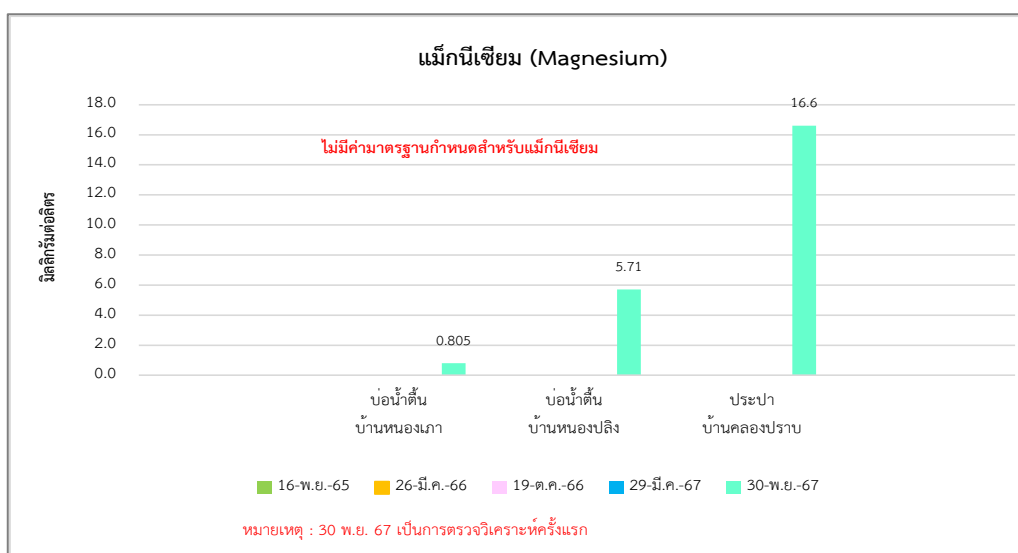
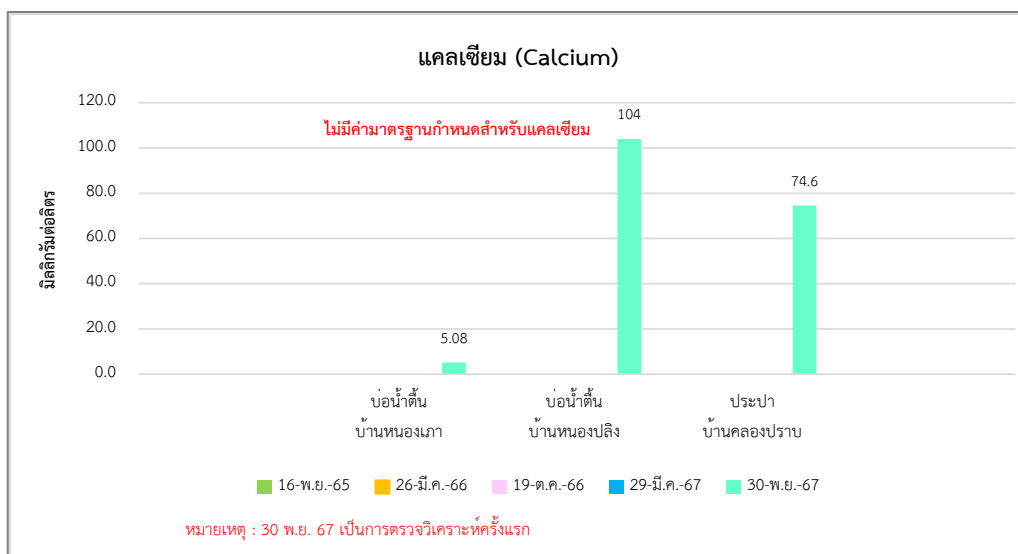




รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3.4.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่ใยหินและแอนไฮโดรต์
ประทานบัตรที่ 30210/15398 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

3.4.5 การดำเนินการครั้งต่อไป

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ จะทำการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและทำการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่กำหนดในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน 2568 พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาต่อไป