

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.2.2 ค่าความทึบแสง
 - 3.2.3 ระดับเสียง
 - 3.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 3.2.5 คุณภาพน้ำ

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30403/15322 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินชัยประภารุ่งเรือง ตั้งอยู่ที่ ตำบลหัวเสือ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ตามผลการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ วว 0804/4296 ลงวันที่ 22 เมษายน 2542 ร่วมกับมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/1595 ลงวันที่ 23 เมษายน 2563 พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ทางโครงการได้เปิดดำเนินการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันไดที่มีความสูงและความกว้าง ประมาณ 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา
2. มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตรในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นไว้บริเวณ พื้นที่เว้นการทำเหมือง
3. จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินไว้ภายในพื้นที่ประทานบัตรทางด้านทิศใต้ เพื่อใช้สำหรับเก็บกอง เปลือกดินที่เกิดจากการขุดเปิดหน้าเหมือง และเศษหินที่เกิดจากการทำเหมือง
4. มีการสร้างคันทำนบดิน และขุดคูระบายน้ำไว้โดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร
5. ทางโครงการได้ดำเนินการขุดบ่อดักตะกอนไว้ในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ ตามแผนผังโครงการทำเหมือง กำหนด
6. ได้มีการสร้างโรงโมหินเป็นระบบปิด และมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามประกาศกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโมบดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548
7. มีการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองมายังโรงโมหิน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศใน แต่ละวัน เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งลำเลียงแร่
8. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกในการขนส่งลำเลียงหินให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็น ถนนลูกรัง โดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไว้ริมเส้นทางให้เห็นได้อย่างชัดเจน
9. ควบคุมให้รถบรรทุกที่จะทำการขนส่งหินออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการมีการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันเศษหินและเศษแร่ร่วงหล่นลงสู่ผิวถนน และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่
10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานของโครงการสวมใส่ตามความเหมาะสมของงาน ที่ปฏิบัติ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
11. ทางโครงการได้ดำเนินการตามแผนงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามที่กำหนดในการเห็นชอบให้ต่ออายุ ประทานบัตรควบคุมไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำ เหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30403/15322 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินชัยประภารุ่งเรือง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านใหม่ ชุมชนบ้านลาด และศูนย์สร้างทางจังหวัดลำปาง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณชุมชนบ้านลาด มีค่าเท่ากับ 0.278 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนเมษายน 2566 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

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP
ชุมชนบ้านใหม่	ตุลาคม 2565*	0.037
	เมษายน 2566*	0.262
	ตุลาคม 2566*	0.068
	มีนาคม 2567	0.061
	ตุลาคม 2567	0.023
	เมษายน 2568	0.021
ชุมชนบ้านลาด	ตุลาคม 2565*	0.043
	เมษายน 2566*	0.278
	ตุลาคม 2566*	0.066
	มีนาคม 2567	0.061
	ตุลาคม 2567	0.021
	เมษายน 2568	0.024
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330

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

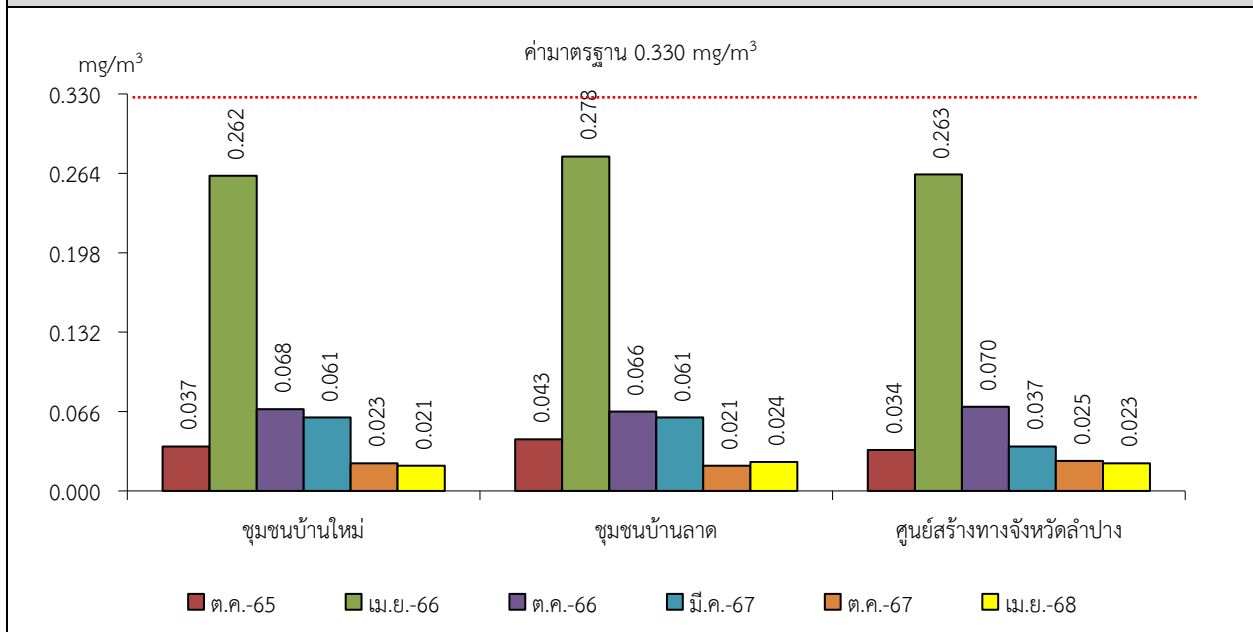
* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP
ศูนย์สร้างทางจังหวัดลำปาง	ตุลาคม 2565*	0.034
	เมษายน 2566*	0.263
	ตุลาคม 2566*	0.070
	มีนาคม 2567	0.037
	ตุลาคม 2567	0.025
	เมษายน 2568	0.023
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330

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

* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด

รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.2 ค่าความทึบแสง

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงภายในโรงโม่หินของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30403/15322 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินชัยประภารุ่งเรือง โดยทำการตรวจวัดบริเวณยู่รับหิน บริเวณตะแกรงคัดขนาด และบริเวณปลายสายพานลำเลียง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540 คือ มีค่าความทึบแสง ไม่เกิน 20 % สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2

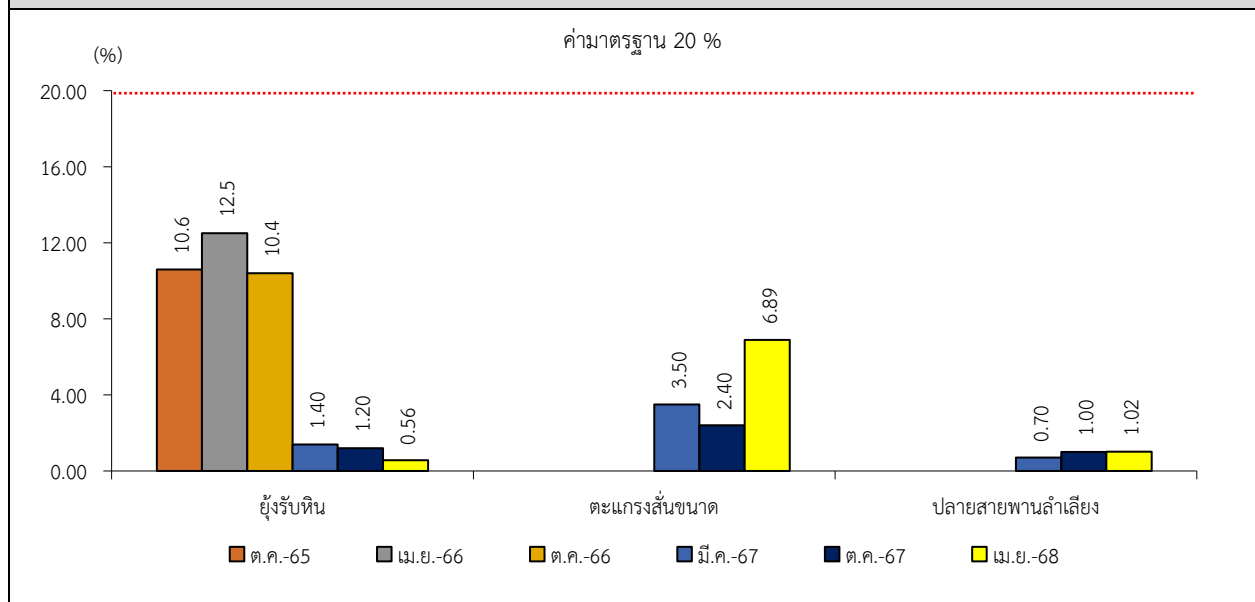
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (%)		
	บริเวณยู่รับหิน	บริเวณตะแกรงคัดขนาด	บริเวณปลายสายพานลำเลียง
ตุลาคม 2565*	10.6	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด
เมษายน 2566*	12.5	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด
ตุลาคม 2566*	10.4	ไม่มีการตรวจวัด	ไม่มีการตรวจวัด
มีนาคม 2567	1.40	3.50	0.70
ตุลาคม 2567	1.20	2.40	1.00
เมษายน 2568	0.56	6.89	1.02
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	20%		

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540

* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด

รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าความถี่แสงเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.3 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30403/15322 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินชัยประภา รุ่งเรือง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านใหม่ ชุมชนบ้านลาด และศูนย์สร้างทางจังหวัดลำปาง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณชุมชนบ้านลาด มีค่าเท่ากับ 63.3 เดซิเบล (เอ) ในเดือนมีนาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30403/15322 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินชัยประภา รุ่งเรือง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านใหม่ ชุมชนบ้านลาด และศูนย์สร้างทางจังหวัดลำปาง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) คือ บริเวณชุมชนบ้านใหม่ มีค่าเท่ากับ 113.2 เดซิเบล (เอ) ในเดือนมีนาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4

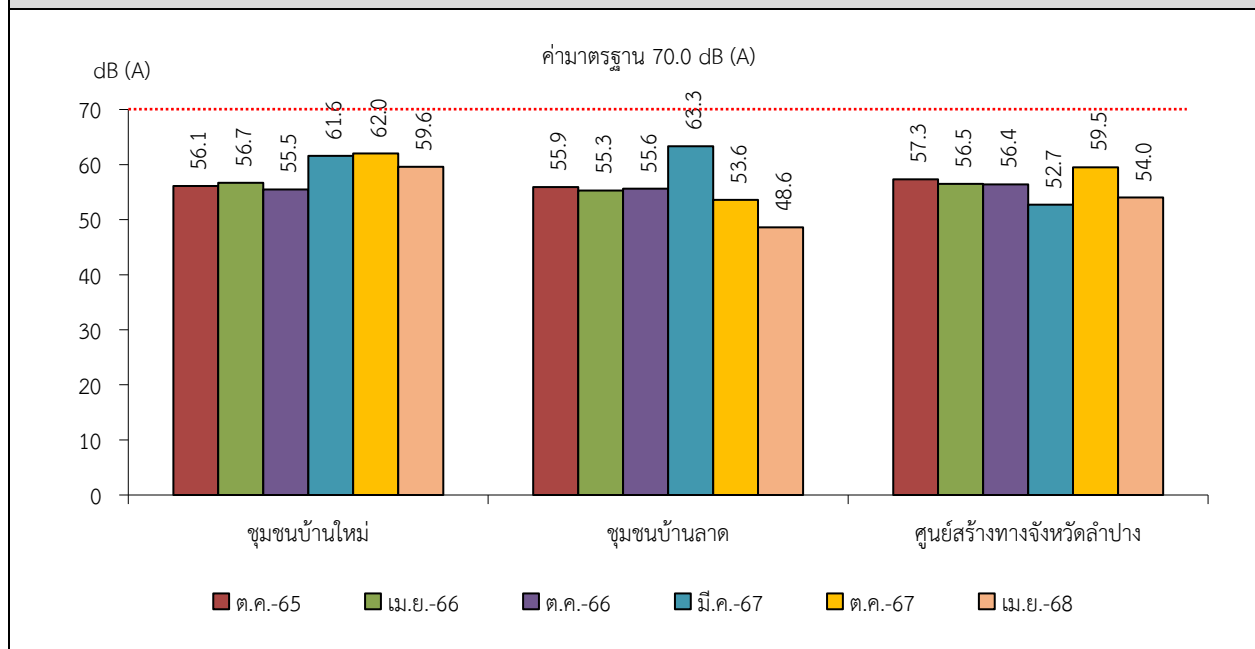
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
ชุมชนบ้านใหม่	ตุลาคม 2565*	56.1	85.4
	เมษายน 2566*	56.7	79.8
	ตุลาคม 2566*	55.5	78.2
	มีนาคม 2567	61.6	113.2
	ตุลาคม 2567	62.0	92.6
	เมษายน 2568	59.6	94.7
ชุมชนบ้านลาด	ตุลาคม 2565*	55.9	85.7
	เมษายน 2566*	55.3	79.1
	ตุลาคม 2566*	55.6	78.4
	มีนาคม 2567	63.3	88.6
	ตุลาคม 2567	53.6	85.3
	เมษายน 2568	48.6	94.0
ศูนย์สร้างทางจังหวัดลำปาง	ตุลาคม 2565*	57.3	88.5
	เมษายน 2566*	56.5	87.4
	ตุลาคม 2566*	56.4	89.7
	มีนาคม 2567	52.7	93.8
	ตุลาคม 2567	59.5	98.7
	เมษายน 2568	54.0	93.1
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

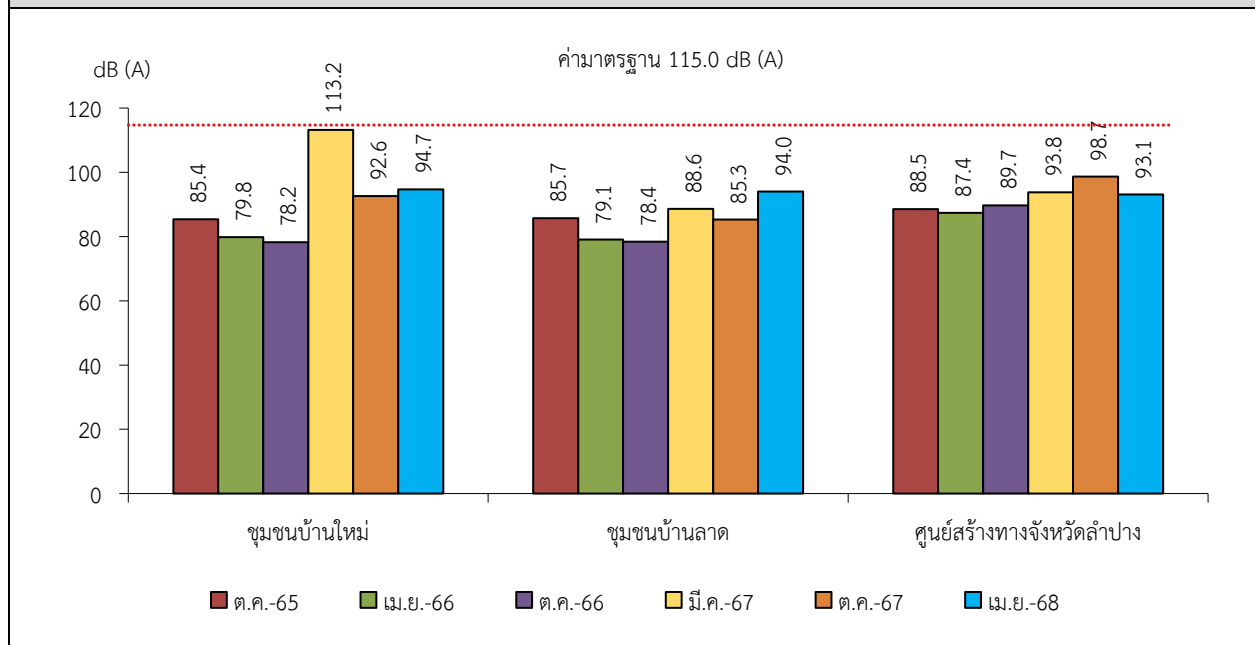
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเมนต์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด

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



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



3.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความเร็วอนุภาค ความถี่ การขจัด และแรงอัดอากาศ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทาน บัตรที่ 30403/15322 ของทางหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินชัยประภารุ่งเรือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลง ประทานบัตรด้านทิศใต้ และบริเวณใกล้โรงโม่หิน ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดค่า ความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และมีบางช่วงเวลาที่ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจ วัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	แรงอัด อากาศ
St.1	ตุลาคม 2565*	TRANSVERSE	17	0.759	21.4	0.005	0.20	-
		VERTICAL	25	0.504	31.4	0.003	0.20	
		LONGITUDINAL	17	1.001	21.4	0.008	0.20	
	เมษายน 2566*	TRANSVERSE	8	0.405	12.7	0.003	0.25	-
		VERTICAL	7	0.389	12.7	0.005	0.29	
		LONGITUDINAL	8	0.378	12.7	0.003	0.25	
	ตุลาคม 2566*	TRANSVERSE	12	0.247	15.1	0.004	0.20	-
		VERTICAL	10	0.145	12.7	0.004	0.20	
		LONGITUDINAL	11	0.204	13.8	0.003	0.20	
	มีนาคม 2567	TRANSVERSE	17	2.443	21.4	0.023	0.20	4.950
		VERTICAL	22	1.718	26.4	0.011	0.20	
		LONGITUDINAL	14	5.628	17.6	0.064	0.20	
	ตุลาคม 2567	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	เมษายน 2568	TRANSVERSE	27	4.146	33.9	0.026	0.20	26.38
		VERTICAL	34	4.832	42.7	0.024	0.20	
		LONGITUDINAL	32	6.700	40.2	0.031	0.20	

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง หิน (พ.ศ.2548) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเมนท์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด
St.1 คือ บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้
St.2 คือ บริเวณใกล้โรงโม่หิน

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	แรงอัด อากาศ
St.2**	มีนาคม 2567	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	ตุลาคม 2567	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	เมษายน 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ.2548) ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด
** ไม่มีการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองบริเวณใกล้โรงโม่หินในช่วงปี 2565-2566
St.1 คือ บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้
St.2 คือ บริเวณใกล้โรงโม่หิน

3.2.5 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30403/15322 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินชัยประภา รุ่งเรือง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำแม่จางบริเวณชุมชนบ้านใหม่ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2568 พบว่าผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สรุปได้ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-5

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30403/15322 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินชัยประภา รุ่งเรือง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ แหล่งน้ำใช้ในโครงการ และน้ำประปาหมู่บ้าน ที่ผ่านมาจนถึงเดือนเมษายน 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 และมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด สรุปได้ดังตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานี	เดือน/ปีที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Total Iron	Fluoride
		-	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L
น้ำแม่จางบริเวณชุมชนบ้านใหม่	ตุลาคม 2565*	7.1	77.0	324	208	119.30	0.51	0.190
	เมษายน 2566*	7.23	<5.0	118	71	2.25	0.034	0.320
	ตุลาคม 2566*	7.4	14.0	566	270	9.80	<0.10	0.200
	มีนาคม 2567	7.9	<5.0	1,084	580	<1.0	<0.01	1.070
	ตุลาคม 2567	8.2	<5.0	800	382	6.5	0.03	0.835
	เมษายน 2568	8.1	<5.0	768	454	<1.0	<0.01	0.86
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)

* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเมนต์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานี	เดือน/ปีที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Total Iron	Fluoride
		-	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L
แหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ**	มีนาคม 2567	7.9	<5.0	464	315	<1.0	<0.01	0.535
	ตุลาคม 2567	7.7	<5.0	505	322	<1.0	0.01	0.603
	เมษายน 2568	8.4	<5.0	369	295	<1.0	<0.01	<0.20
น้ำประปาหมู่บ้าน	ตุลาคม 2565*	7.0	4.0	298	260	19.3	ND	0.008
	เมษายน 2566*	7.1	<5.0	194	136	<0.10	0.17	0.850
	ตุลาคม 2566*	6.9	2.0	484	210	1.7	<0.10	0.200
	มีนาคม 2567	7.6	5.3	531	344	<1.0	<0.01	0.423
	ตุลาคม 2567	7.7	12.8	412	260	<1.0	0.01	0.356
	เมษายน 2568	8.0	<5.0	553	354	<1.0	<0.01	0.20
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.7
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด ¹⁾		6.5-9.2	-	1,200	500	20	1.0	1.0

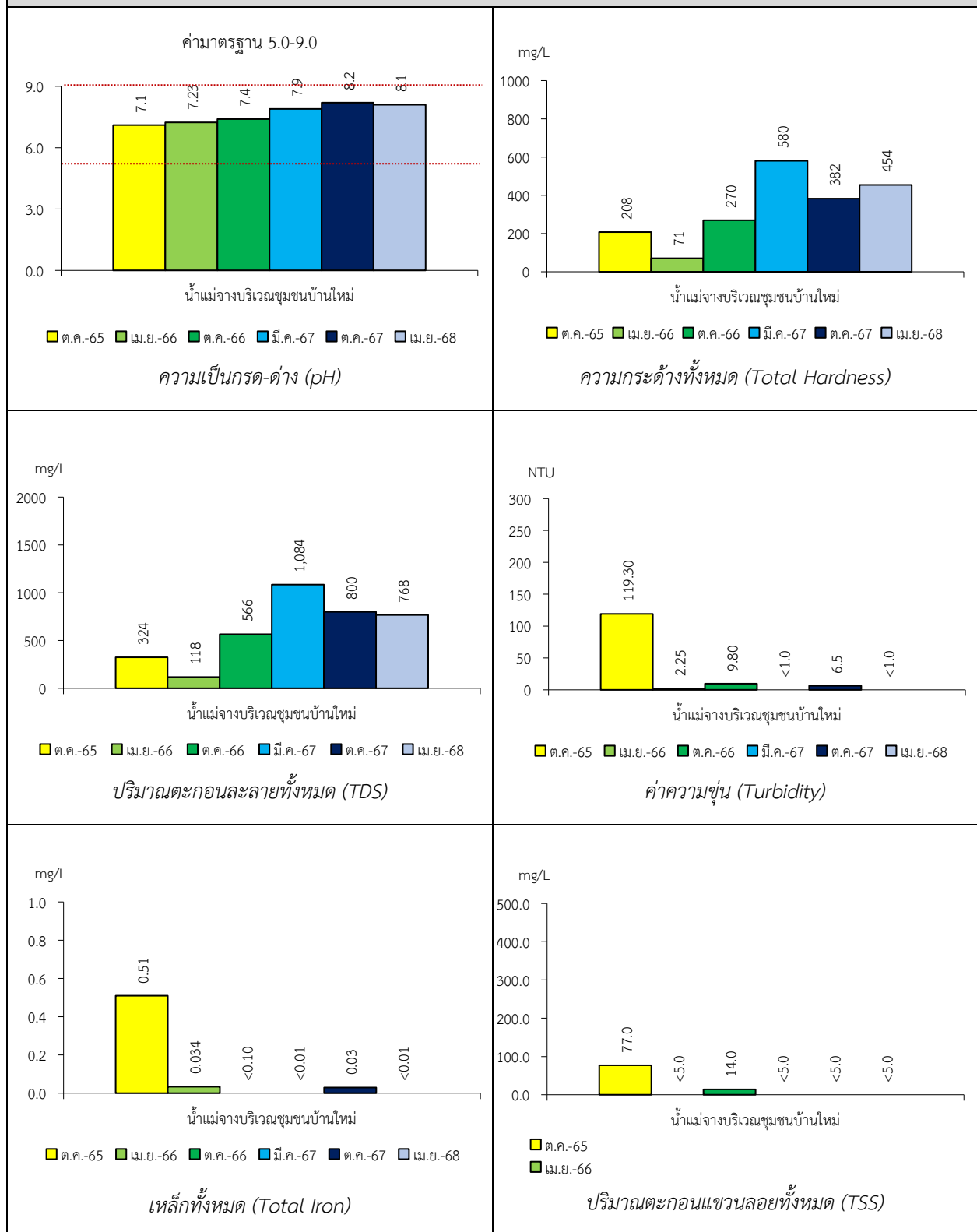
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

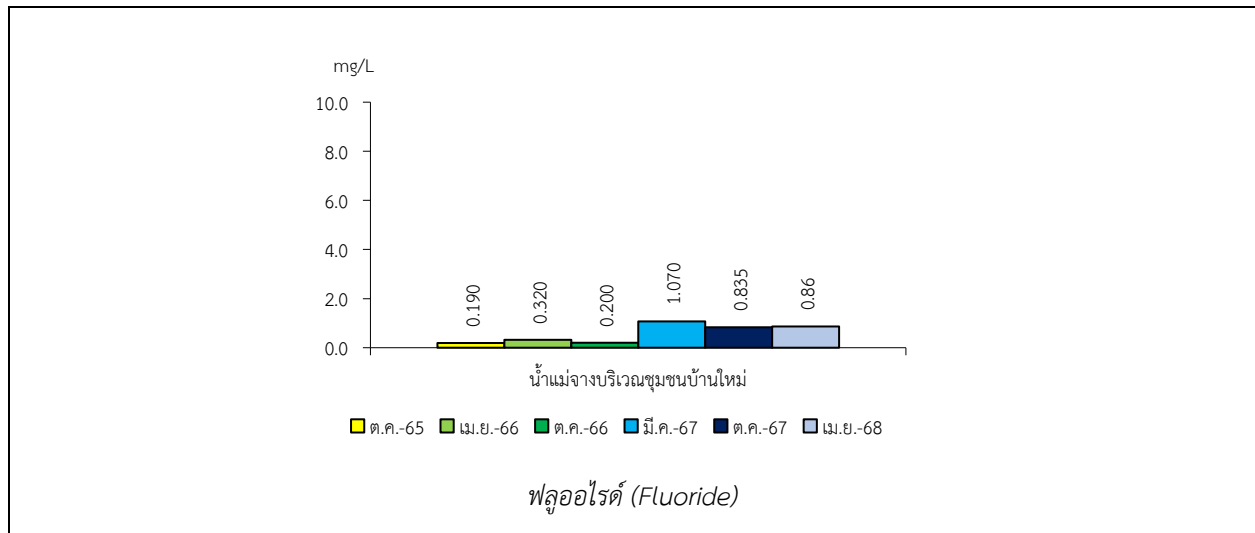
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด

** ไม่มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ ในช่วงปี 2565-2566

รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

