

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง สำหรับต่ออายุประทานบัตรที่ 30720/15159 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุกร์กิจ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านมุง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ที่กำหนดให้ปฏิบัติตามหนังสือที่ วว 0804/14276 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2540 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0508/4270 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2560 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ทางโครงการได้เว้นการทำเหมืองเป็นระยะทาง 50 เมตร จากคลองขุนพุงกะไล และเว้นการทำเหมืองห่างจากขอบพื้นที่โครงการประมาณ 10 เมตร
2. ทางโครงการได้ขุดคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการระบายน้ำออกภายนอกโครงการ
3. โครงการได้ดูแลรักษาต้นไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบกั้น บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองและพื้นที่โดยรอบโครงการที่มีอยู่เดิมให้เจริญเติบโตได้ดี เพื่อช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ และช่วยป้องกันทิศทางลมเสียง การปลิวกระเด็นของเศษหินและเป็นตัวกรองฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก (Buffer Zone)
4. ควบคุมจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่มีสภาพถนนเป็นดินลูกรัง และบริเวณชุมชน พร้อมจัดทำป้ายให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
5. ปรับปรุงสร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หินทั้ง 3 ด้าน มีหัวสเปร์ยฉีดน้ำตามจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เช่น บริเวณยู่รับหินใหญ่ ปากโม่แรก และบริเวณปลายสายพานสร้างถ่วงรอบ
6. ปรับปรุงและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งหินออกจำหน่ายให้สามารถใช้การได้ตลอดเวลาและทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูแล้งและฤดูหนาว
7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับสภาพงานและเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน พร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
8. ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี
9. โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนและพัฒนาชุมชนใกล้เคียง

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30720/15159 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี โรงเรียนบ้านมุงชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุงใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน) และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุงใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน) ในเดือนพฤศจิกายน 2566 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 0.112 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) มีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)*
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี	พฤศจิกายน 2565	0.052
	มีนาคม 2566	0.042
	พฤศจิกายน 2566	0.035
	มีนาคม 2567	0.038
	พฤศจิกายน 2567	0.033
	มีนาคม 2568	0.045
โรงเรียนบ้านมุง	พฤศจิกายน 2565	0.057
	มีนาคม 2566	0.041
	พฤศจิกายน 2566	0.032
	มีนาคม 2567	0.043
	พฤศจิกายน 2567	0.032
	มีนาคม 2568	0.037
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330

หมายเหตุ : * รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

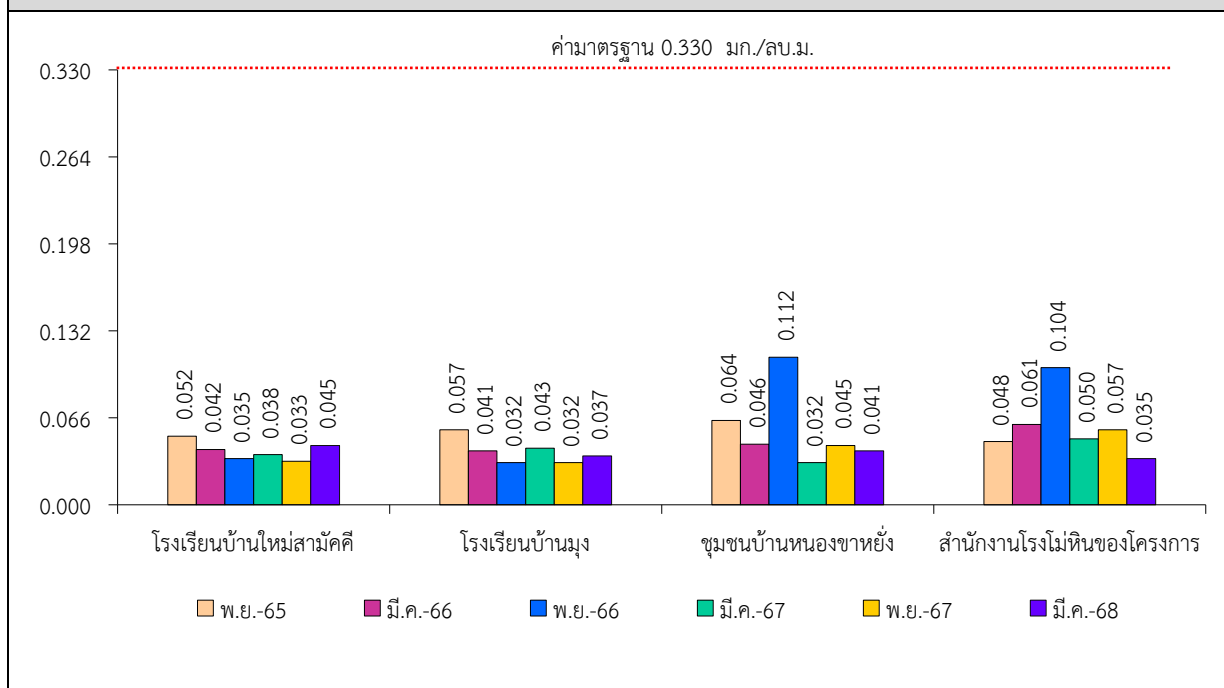
¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
TSP : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)*
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุงใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน)	พฤศจิกายน 2565	0.064
	มีนาคม 2566	0.046
	พฤศจิกายน 2566	0.112
	มีนาคม 2567	0.032
	พฤศจิกายน 2567	0.045
	มีนาคม 2568	0.041
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	พฤศจิกายน 2565	0.048
	มีนาคม 2566	0.061
	พฤศจิกายน 2566	0.104
	มีนาคม 2567	0.050
	พฤศจิกายน 2567	0.057
	มีนาคม 2568	0.035
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330

หมายเหตุ : * รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

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

รูปที่ 3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30720/15159 ของทางหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี โรงเรียนบ้านมุง ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุงใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน) และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือน มีนาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านมุง ในเดือนพฤศจิกายน 2565 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 67.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30720/15159 ของทางหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี โรงเรียนบ้านมุง ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุงใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน) และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือน มีนาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงาน โรงโม่หินของโครงการ ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 113.2 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))*	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี	พฤศจิกายน 2565	61.8	100.1
	มีนาคม 2566	60.9	101.5
	พฤศจิกายน 2566	58.1	98.1
	มีนาคม 2567	62.2	97.5
	พฤศจิกายน 2567	55.8	104.0
	มีนาคม 2568	58.2	88.4
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

หมายเหตุ : * รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

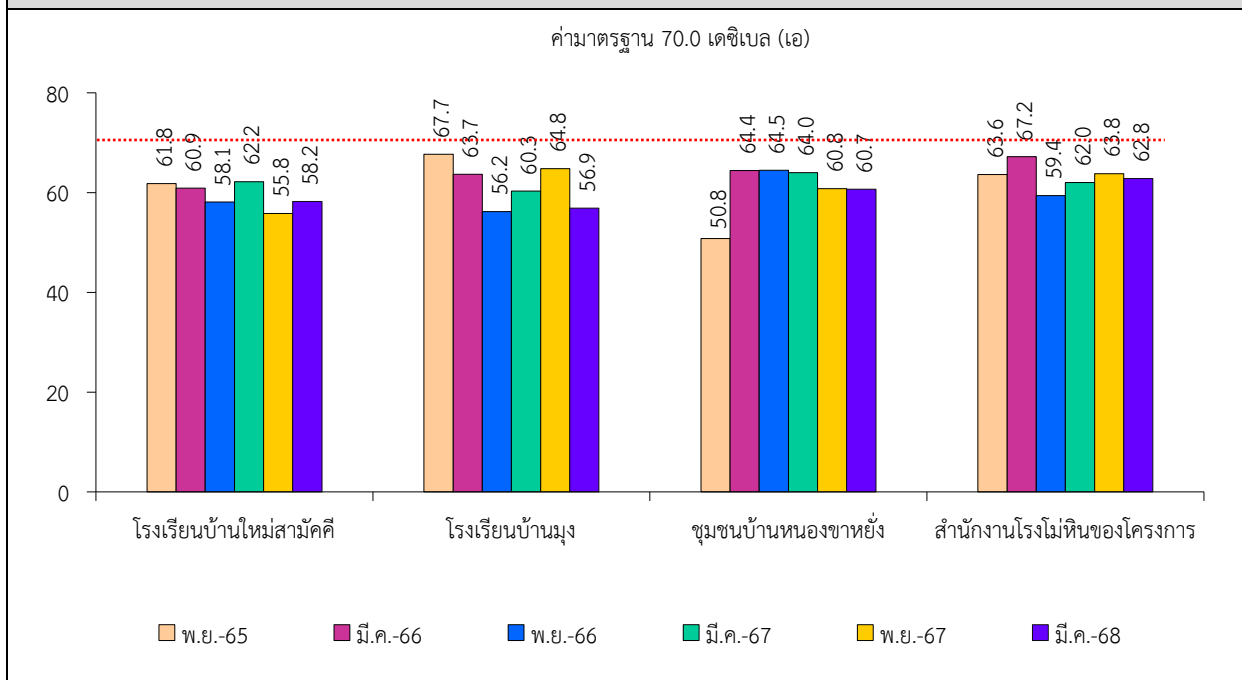
¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))*	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
โรงเรียนบ้านมุง	พฤศจิกายน 2565	67.7	106.0
	มีนาคม 2566	63.7	99.5
	พฤศจิกายน 2566	56.2	87.5
	มีนาคม 2567	60.3	95.3
	พฤศจิกายน 2567	64.8	91.2
	มีนาคม 2568	56.9	88.1
ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุงใต้บริเวณปากทาง เข้าโรงโม่หิน)	พฤศจิกายน 2565	50.8	92.2
	มีนาคม 2566	64.4	108.5
	พฤศจิกายน 2566	64.5	100.5
	มีนาคม 2567	64.0	100.9
	พฤศจิกายน 2567	60.8	109.6
	มีนาคม 2568	60.7	99.3
สำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ	พฤศจิกายน 2565	63.6	108.0
	มีนาคม 2566	67.2	104.5
	พฤศจิกายน 2566	59.4	101.0
	มีนาคม 2567	62.0	94.4
	พฤศจิกายน 2567	63.8	113.2
	มีนาคม 2568	62.8	96.7
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

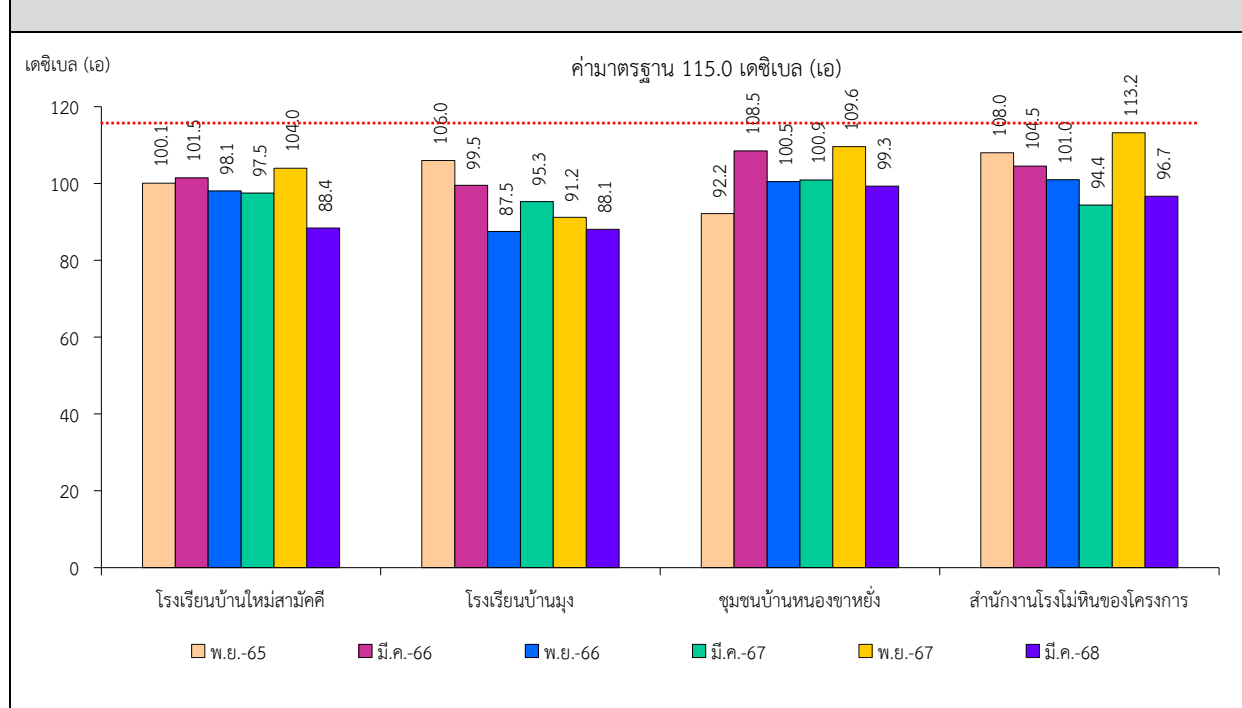
หมายเหตุ : * รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

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

รูปที่ 3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความเร็วอนุภาค ความถี่ และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30720/15159 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี โรงเรียนบ้านมุง ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุงใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน) และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัด ความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร ยกเว้น บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในเดือน พฤศจิกายน 2566 ที่มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
โรงเรียนบ้านใหม่ สามัคคี	พ.ย. 65	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค.-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย.-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค.-68	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 กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน 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

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
โรงเรียนบ้านมุง	พ.ย. 65	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค.-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย.-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค.-68	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
ชุมชนบ้าน หนองขาหย่าง	พ.ย. 65	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค.-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย.-67	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 กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
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

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
ชุมชนบ้าน หนองขาย้อย (ต่อ)	มี.ค.-68	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
สำนักงานโรงโม่หิน ของโครงการ	พ.ย. 65	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 66	TRANSVERSE	>100	3.263	50.8	0.046	0.20
		VERTICAL	2.0	0.796	9.4	0.016	0.75
		LONGITUDINAL	>100	0.757	50.8	0.009	0.20
	มี.ค-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย.-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค.-68	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 กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
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

3.2.4 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30720/15159 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุกร์กิจ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองขุนพุงกะโล่ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สำหรับในเดือนมีนาคม 2566 เดือนพฤศจิกายน 2566 เดือนมีนาคม 2567 และเดือนมีนาคม 2568 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีลักษณะแห้งขอดสรุปผลวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-4

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30720/15159 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำต้นบ้านมุงใต้ บ่อน้ำบาดาลบ้านมุงใต้ บ่อน้ำบาดาลบ้านใหม่สามัคคี บ่อน้ำต้นบ้านใหม่สามัคคี และบ่อน้ำบาดาลของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2568 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีบางพารามิเตอร์ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 ยกเว้น บริเวณบ่อน้ำต้นบ้านใหม่สามัคคี ในเดือนพฤศจิกายน 2565 ที่มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งแร่หินปูน ซึ่งมีโครงสร้างเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3) โดยมีองค์ประกอบทางเคมี คือ CaO เป็นองค์ประกอบ 56.0% และ CO_2 เป็นองค์ประกอบ 44.0% บางชนิดอาจมี Mn, Zn, Fe เข้าไปแทนที่ Ca เมื่อเกิดการละลายจึงทำให้น้ำมีค่าความเป็นกรดสูง สำหรับน้ำบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านใหม่สามัคคี ทางโครงการได้แจ้งให้ชุมชนทราบและปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้ประโยชน์ โดยแนะนำให้ใช้ในการอุปโภคเท่านั้น ไม่แนะนำให้นำไปบริโภคแต่อย่างใด

ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และติดตามตรวจสอบกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หากตรวจพบทางโครงการจะหาทางแก้ไขทันที สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์					
		pH	TSS	TDS	Total Hardness (as CaCO ₃)	Turbidity	Sulfate
		-	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L
คลองขุนฟองกะไล	พฤศจิกายน 2565	8.1	7.6	156	78	2.1	9.4
	มีนาคม 2566	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง					
	พฤศจิกายน 2566	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง					
	มีนาคม 2567	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง					
	พฤศจิกายน 2567	8.1	<5.0	160	84	<1.0	11.9
	มีนาคม 2568	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำแห้ง					
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 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์						
		pH	TSS	TDS	Total Hardness (as CaCO ₃)	Turbidity	Sulfate	Iron
		-	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L
บ่อน้ำตื้นบ้านมุงใต้	พฤศจิกายน 2565	7.7	<5.0	388	262	1.1	8.1	<0.01
	มีนาคม 2566	7.7	<5.0	287	258	1.1	13.0	<0.01
	พฤศจิกายน 2566	7.9	<5.0	310	252	1.1	11.0	0.01
	มีนาคม 2567	7.6	<5.0	318	251	<1.0	16.5	<0.01
	พฤศจิกายน 2567	7.6	<5.0	307	254	<1.0	11.9	<0.01
	มีนาคม 2568	8.1	<5.0	364	216	<1.0	13.8	<0.01
บ่อน้ำตื้นบ้านใหม่สามัคคี	พฤศจิกายน 2565	5.9	<5.0	82	19	1.1	5.5	0.02
	มีนาคม 2567	6.8	<5.0	78	35	2.1	<5.0	0.08
	พฤศจิกายน 2566	7.7	<5.0	317	264	1.2	<5.0	0.01
	มีนาคม 2567	7.5	<5.0	319	262	1.2	8.1	<0.01
	พฤศจิกายน 2567	7.5	<5.0	339	267	<1.0	14.4	<0.01
	มีนาคม 2568	6.8	<5.0	124	31	<1.0	<5	<0.01
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 0.5
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

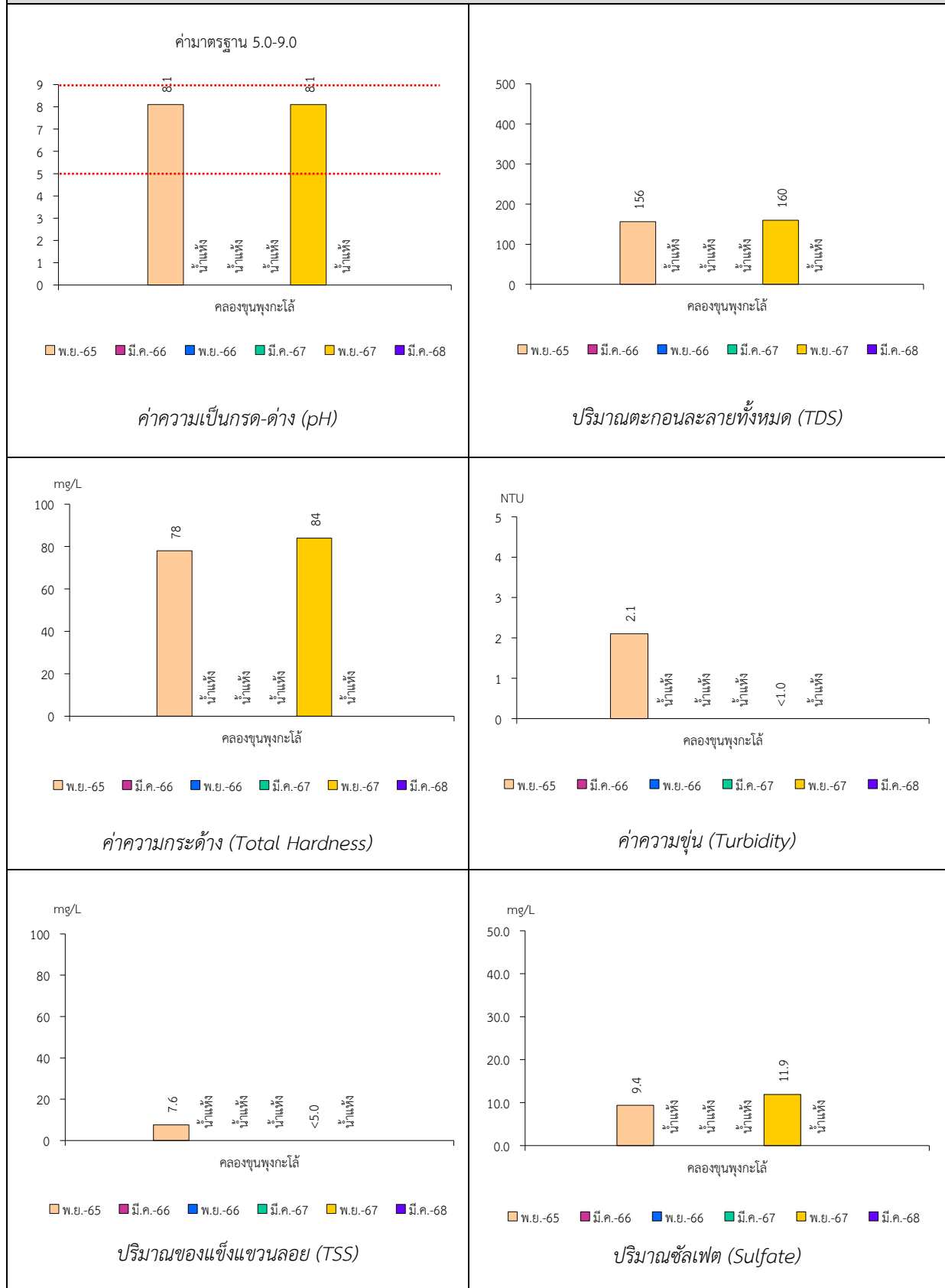
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์							
		pH	TSS	TDS	Total Hardness (as CaCO ₃)	Turbidity	Sulfate	Iron	ระดับน้ำใต้ดิน
		-	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	m
บ่อน้ำบาดาลบ้านมุงใต้	พฤศจิกายน 2565	8.2	<5.0	304	261	1.1	6.2	0.01	-
	มีนาคม 2566	7.9	<5.0	283	271	<1.0	10.0	<0.01	-
	พฤศจิกายน 2566	7.5	<5.0	122	18	<1.0	6.2	0.01	-
	มีนาคม 2567	6.5	<5.0	126	44	<1.0	<5	0.01	-
	พฤศจิกายน 2567	7.1	<5.0	88	24	<1.0	5.1	0.02	-
	มีนาคม 2568	8.2	5.8	500	253	<1.0	8.4	<0.01	8.0
บ่อน้ำบาดาลบ้านใหม่สามัคคี	พฤศจิกายน 2565	7.3	<5.0	384	271	2.6	45.2	0.05	-
	มีนาคม 2566	7.3	<5.0	389	269	3.2	36.0	0.10	-
	พฤศจิกายน 2566	7.3	<5.0	375	255	1.5	38.1	0.18	-
	มีนาคม 2567	7.1	<5.0	348	205	<1.0	27.9	<0.01	-
	พฤศจิกายน 2567	8.1	<5.0	378	270	<1.0	54.1	0.01	-
	มีนาคม 2568	8.1	<5.0	496	153	<1.0	38.3	<0.01	3.4
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 0.5	-
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

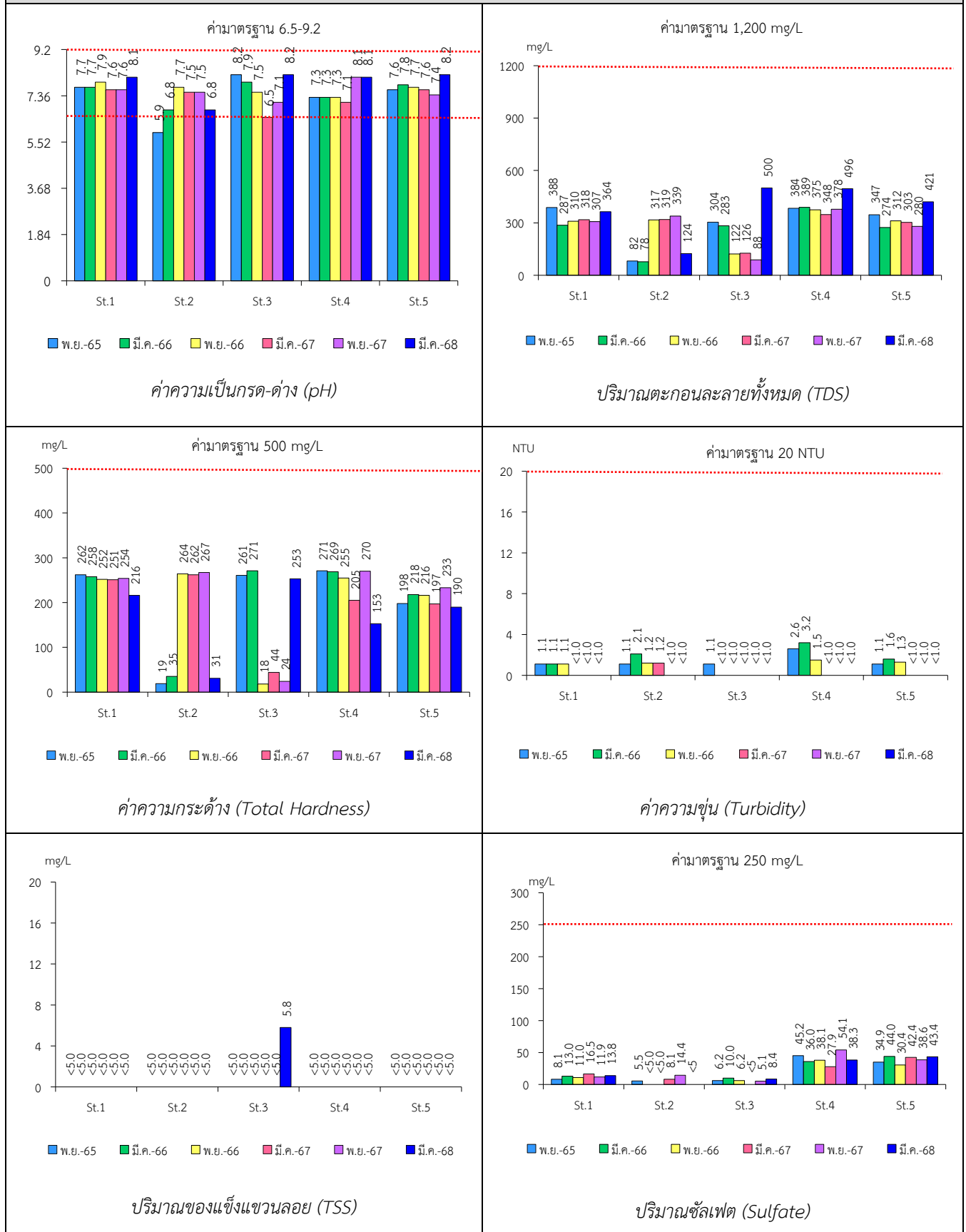
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์							
		pH	TSS	TDS	Total Hardness (as CaCO ₃)	Turbidity	Sulfate	Iron	ระดับน้ำใต้ดิน
		-	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	m
บ่อน้ำบาดาลของโครงการ	พฤศจิกายน 2565	7.6	<5.0	347	198	1.1	34.9	<0.01	-
	มีนาคม 2566	7.8	<5.0	274	218	1.6	44.0	0.01	-
	พฤศจิกายน 2566	7.7	<5.0	312	216	1.3	30.4	<0.01	-
	มีนาคม 2567	7.6	<5.0	303	197	<1.0	42.4	<0.01	-
	พฤศจิกายน 2567	7.4	<5.0	280	233	<1.0	38.6	<0.01	-
	มีนาคม 2568	8.2	<5.0	421	190	<1.0	43.4	<0.01	3.5
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 0.5	-
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด ¹⁾		6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0	-

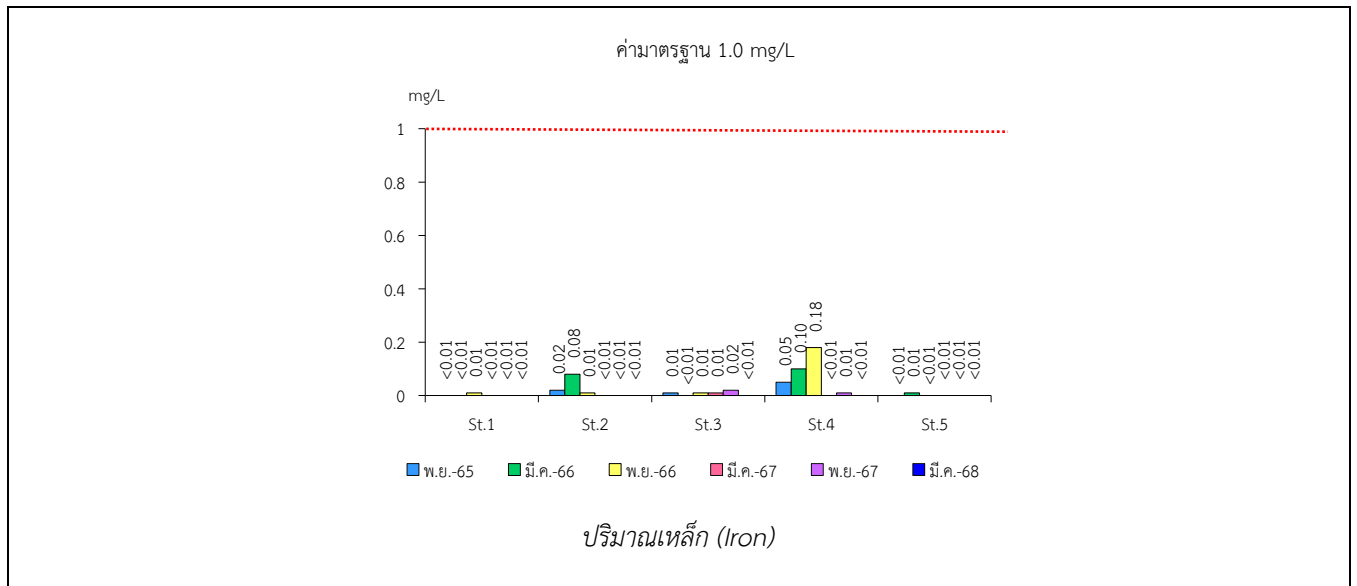
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

รูปที่ 3-4 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-5 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





หมายเหตุ : St.1 หมายถึง บ่อน้ำต้นบ้านมุงใต้
 St.2 หมายถึง บ่อน้ำต้นบ้านใหม่สามัคคี
 St.3 หมายถึง บ่อน้ำบาดาลบ้านมุงใต้
 St.4 หมายถึง บ่อน้ำบาดาลบ้านใหม่สามัคคี
 St.5 หมายถึง บ่อน้ำบาดาลของโครงการ