

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

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

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 32650/16109 ของ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2351 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2551 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนด
2. ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น
3. ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังก่อนถึงถนนดินบดอัดแน่นให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
4. ไม่มีการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ขณะที่ฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อลดผลกระทบการชะล้างตะกอนมูลดินออกนอกพื้นที่โครงการ
5. ทางโครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนชุมชนสัมพันธ์ เพื่อใช้จ่ายในการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนใกล้เคียง
6. ทางโครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อใช้ในกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

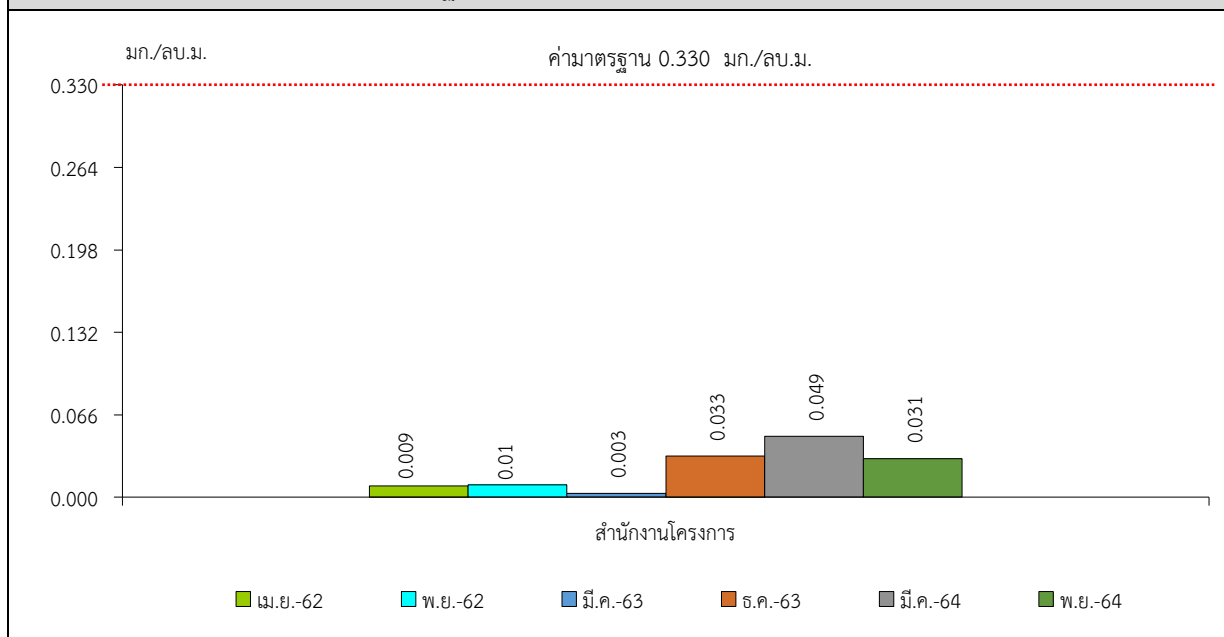
จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 32650/16109 ของ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.049 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนมีนาคม 2564 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)*
		ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP)
สำนักงานโครงการ	เมษายน 2562	0.009
	พฤศจิกายน 2562	0.010
	มีนาคม 2563	0.003
	ธันวาคม 2563	0.033
	มีนาคม 2564	0.049
	พฤศจิกายน 2564	0.031
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่ เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 32650/16109 ของ บริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด มีค่าเท่ากับ 56.7 เดซิเบล เอ ในเดือนมีนาคม 2564 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 3-2

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่ เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 32650/16109 ของ บริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) สูงสุด มีค่าเท่ากับ 103.9 เดซิเบล เอ ในเดือนพฤศจิกายน 2564 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล เอ สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

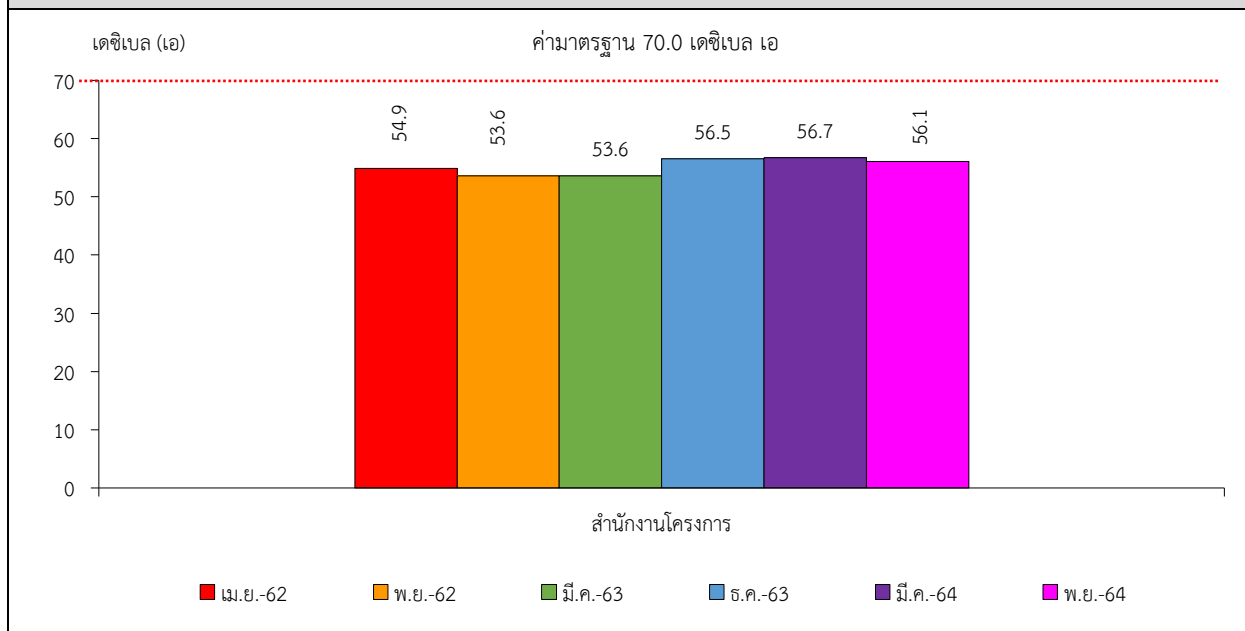
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล เอ)*	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
สำนักงานโครงการ	เมษายน 2562	54.9	88.3
	พฤศจิกายน 2562	53.6	89.9
	มีนาคม 2563	53.6	88.1
	ธันวาคม 2563	56.5	92.8
	มีนาคม 2564	56.7	103.9
	พฤศจิกายน 2564	56.1	103.0
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

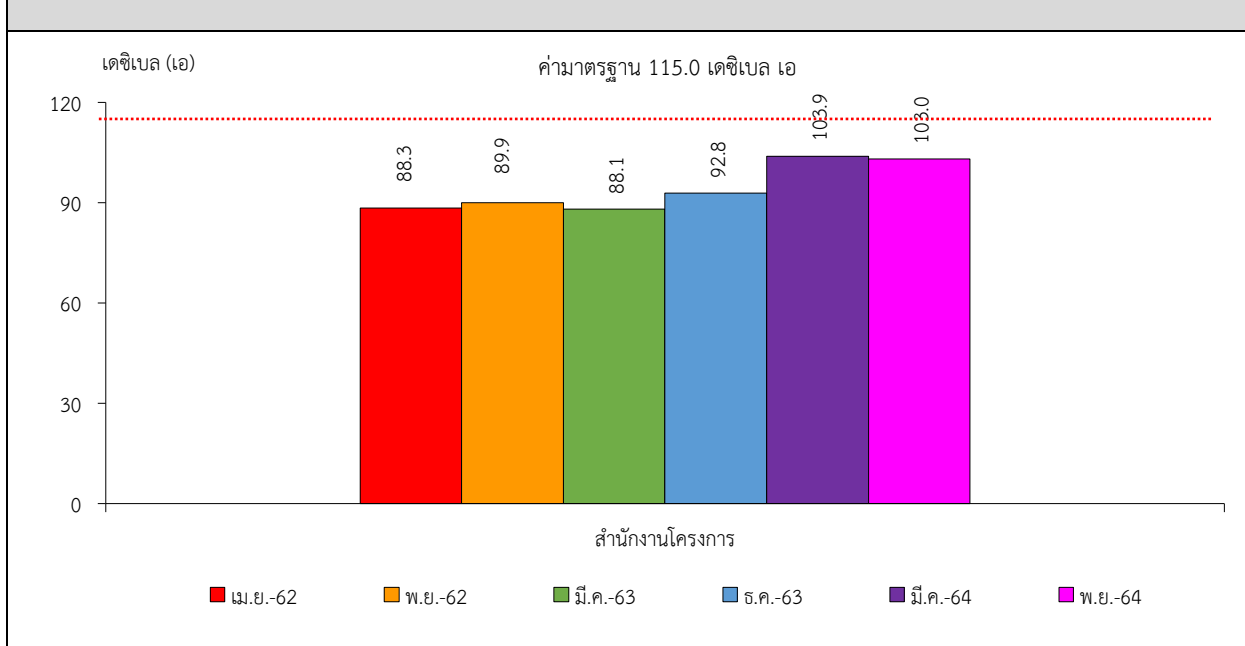
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

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



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



3.2.3 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเหมืองแร่ เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรที่ 32650/16109 ของ บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด จำนวน 5 สถานี ได้แก่ น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2” น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4” น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ) น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (เขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ) และน้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว) ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2564 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ยกเว้น บริเวณบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2” บริเวณน้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ) และบริเวณน้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (เขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ) ในเดือนมีนาคม 2563 และเดือนมีนาคม 2564 ส่วนบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4” ในเดือนเมษายน 2562 และบริเวณน้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว) ในเดือนมีนาคม 2563 เดือนธันวาคม 2563 และเดือนมีนาคม 2564 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากบริเวณข้างต้นในช่วงเวลาดังกล่าว มีลักษณะแห้งขอด สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4

ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด และติดตามตรวจสอบกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หากตรวจพบทางโครงการจะหาแนวทางแก้ไขทันที

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด									
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron	Arsenic	Cadmium	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
St.1	เม.ย. 2562	6.25	8.0	100	22.0	5.00	4.4	0.22	<0.001	<0.001	<0.01
	พ.ย. 2562	7.27	41.9	107	30	28.89	7.2	3.08	<0.01	<0.001	<0.01
	มี.ค. 2563	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	ธ.ค. 2563	6.57	12.2	103	33	21.2	4.4	0.53	<0.01	<0.002	<0.01
	มี.ค. 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	พ.ย. 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
St.2	เม.ย. 2562	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	พ.ย. 2562	6.96	7.6	91	14	21.11	5.9	0.94	<0.01	<0.001	<0.01
	มี.ค. 2563	6.21	93.8	159	10	17.75	15.7	1.17	<0.01	<0.002	<0.01
	ธ.ค. 2563	6.78	64.8	98	35	27.1	4.9	0.72	<0.01	<0.002	<0.01
	มี.ค. 2564	6.48	<5.0	124	20	1.8	10.6	0.17	<0.01	<0.002	<0.01
	พ.ย. 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.005/0.05 ²⁾	ไม่เกิน 0.05

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)

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และหากเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

St.1 = น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2”

St.4 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (เขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ)

St.2 = น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4”

St.5 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว)

St.3 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ)

สถานที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด									
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron	Arsenic	Cadmium	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
St.3	เม.ย. 2562	7.78	5.2	370	234.4	1.67	1.3	0.16	0.004	<0.01	<0.01
	พ.ย. 2562	6.42	8.1	154	10	30.56	8.4	0.82	<0.01	<0.001	<0.01
	มี.ค. 2563	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	ธ.ค. 2563	6.93	31.5	92	13	21.2	3.7	0.46	<0.01	<0.002	<0.01
	มี.ค. 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	พ.ย. 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
St.4	เม.ย. 2562	8.08	11.0	160	86.4	23.89	<1.0	0.11	0.001	<0.001	<0.01
	พ.ย. 2562	6.91	8.9	179	16	43.33	10.9	1.89	<0.01	<0.001	<0.01
	มี.ค. 2563	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	ธ.ค. 2563	6.64	68.9	144	9	36.5	6.7	1.19	<0.01	<0.002	<0.01
	มี.ค. 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	พ.ย. 2564	6.21	9.6	52	22	8.9	3.2	0.51	<0.01	<0.002	<0.01
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.005/0.05 ²⁾	ไม่เกิน 0.05

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

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และหากเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

St.1 = น้ำในบ่อพักเก็บน้ำใต้บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2”

St.2 = น้ำในบ่อพักเก็บน้ำใต้บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4”

St.3 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาส (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ)

St.4 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาส (เขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ)

St.5 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาส (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว)

สถานที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด									
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron	Arsenic	Cadmium	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
St.5	เม.ย. 2562	8.02	<5.0	261	184.0	3.33	1.0	0.13	0.003	<0.01	<0.01
	พ.ย. 2562	6.77	13.5	123	12	25.00	7.0	1.24	<0.01	<0.001	<0.01
	มี.ค. 2563	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	ธ.ค. 2563	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	มี.ค. 2564	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้									
	พ.ย. 2564	6.27	11.3	57	14	6.8	7.4	0.30	<0.01	<0.002	<0.01
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.005/0.05 ²⁾	ไม่เกิน 0.05

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)

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และหากเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

St.1 = น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2”

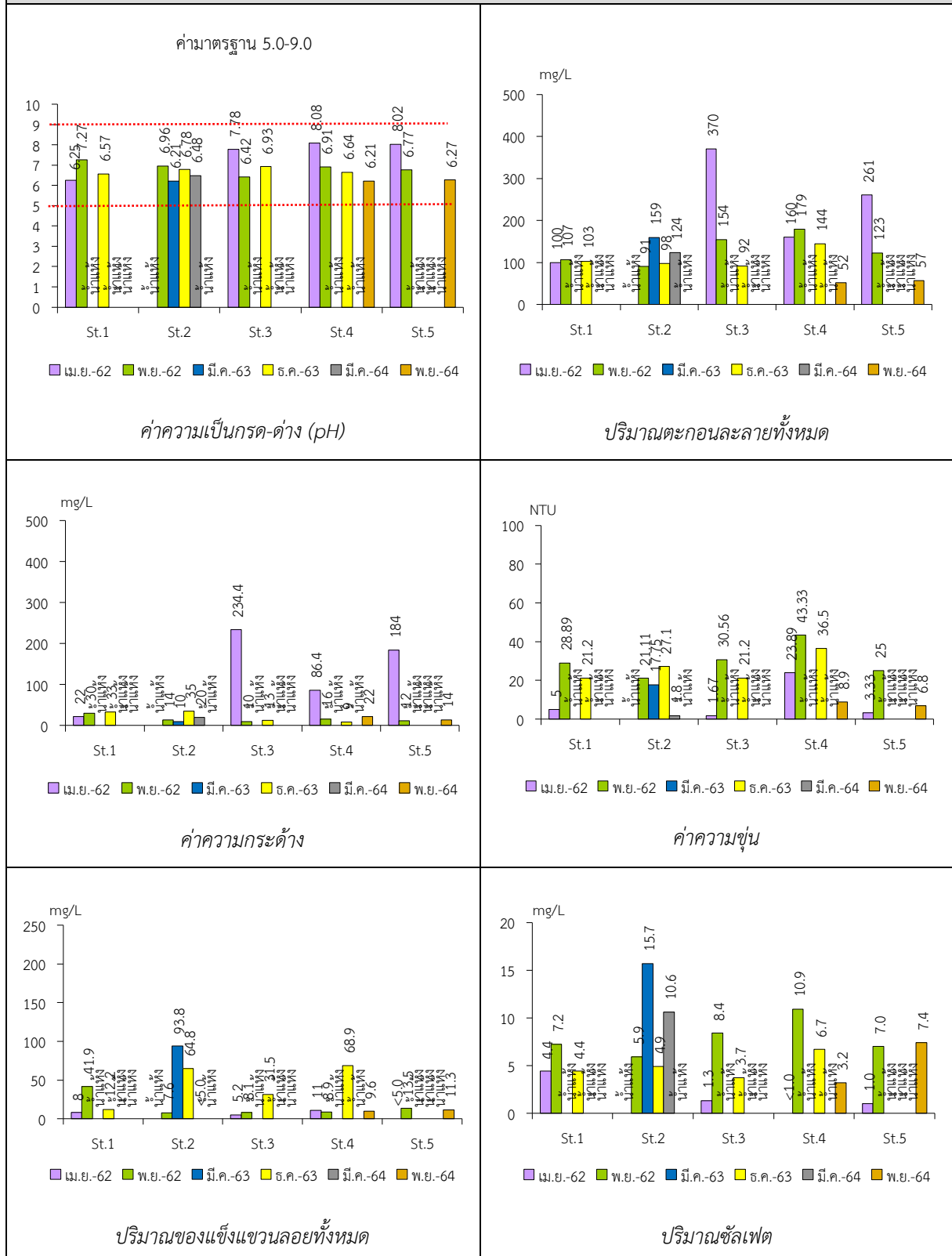
St.2 = น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4”

St.3 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ)

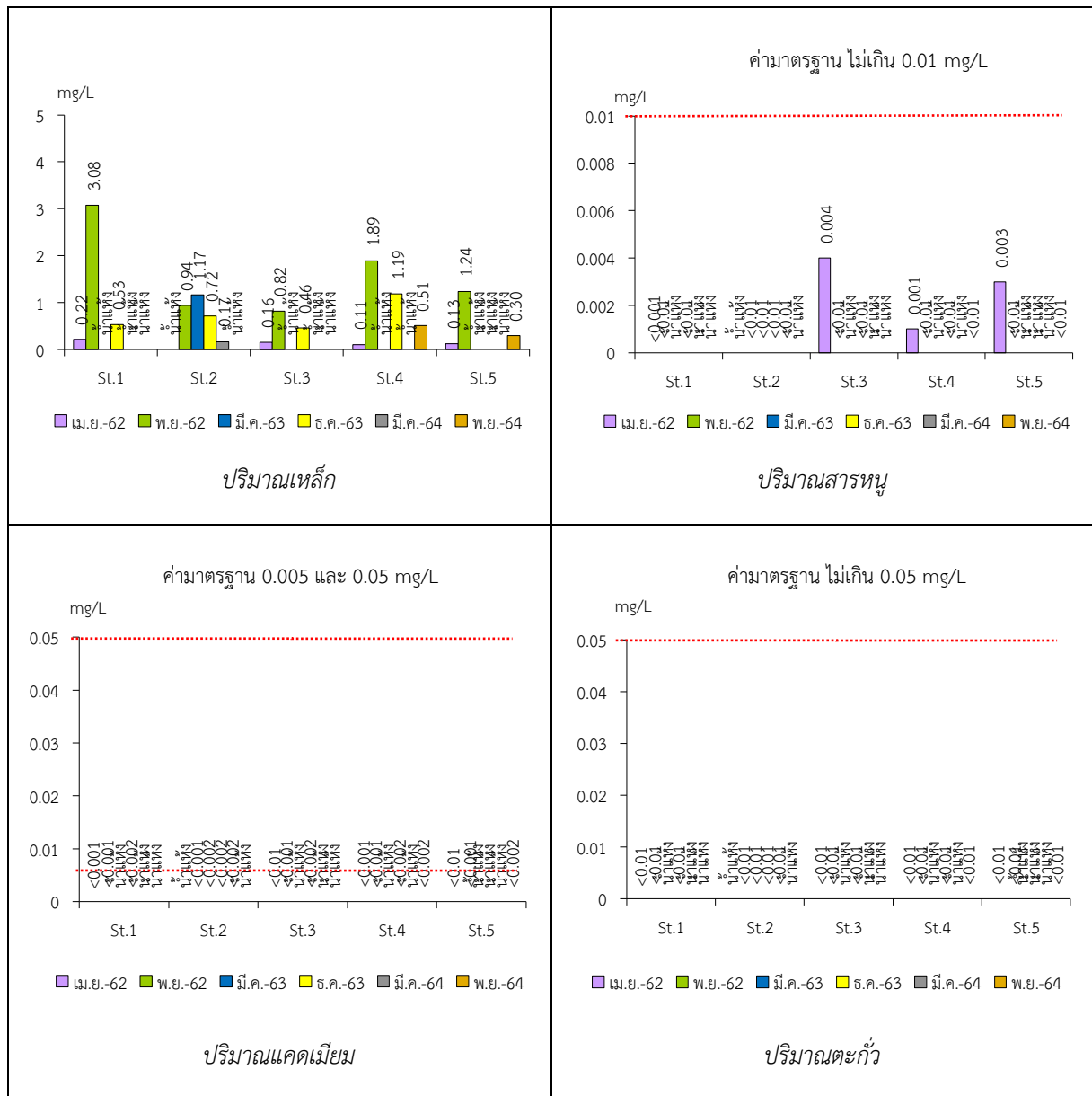
St.4 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (เขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ)

St.5 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว)

รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการศึกษาคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



St.1 = น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2”
 St.2 = น้ำในบ่อกักเก็บน้ำใสที่บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4”
 St.3 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ)
 St.4 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (เขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ)
 St.5 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว)



- St.1 = น้ำในบ่อเก็บน้ำใสที่บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2”
 St.2 = น้ำในบ่อเก็บน้ำใสที่บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4”
 St.3 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ)
 St.4 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (เขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ)
 St.5 = น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว)

3.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามขอเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

1. ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อช่วยลดปริมาณฝุ่นละอองไม่ให้ฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก
2. จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี
3. ให้ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลและข่าวสาร รวมทั้งมาตรการเกี่ยวกับโครงการให้ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ
5. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉินหรือเจ็บป่วยเบื้องต้น
6. จัดทำป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และป้ายจราจรเตือนภัยต่างๆ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
7. ให้ทำการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกขนส่งแร่ทุกครั้งก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการรบกวนของเศษหิน