

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมและ ข้อเสนอแนะ

- 4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 4.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 4.2.2 ระดับเสียง
 - 4.2.3 คุณภาพน้ำ
- 4.3 ข้อเสนอแนะ

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว

ประทานบัตรที่ 30987/15946

ทำนุพื้นที่ส่วนจำกัด กรุงเทพมหานคร

ตำบลกร่ำ และตำบลชากโดน อำเภอกงหรา จังหวัดระยอง

บทที่ 4

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30987/15946 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม ตั้งอยู่ที่ ตำบลกร่ำ และตำบลชากโดน อำเภอกะลา จังหวัดระยอง สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้
2. ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น
3. ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นทางสาธารณะ วันละ 4-4 ครั้ง และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูแล้งและช่วงที่มีลมแรง
4. ปลุกต้นไม้โดยรอบแนวเขตพื้นที่โรงแต่งแร่ของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และบดบังทัศนียภาพ
5. ทางโครงการได้ดำเนินการเปิดบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ดังเอกสารแนบ 12
6. ทางโครงการได้ดำเนินการเปิดบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30987/15946 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมคงม่น) และโรงเรียนวัดสันติวัน สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมคงม่น) ในเดือนพฤศจิกายน 2568 มีค่าเท่ากับ 67.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30987/15946 ของทางหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมคงม้น) และโรงเรียนวัดสันติวัน สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมคงม้น) ในเดือนมีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 27.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-2

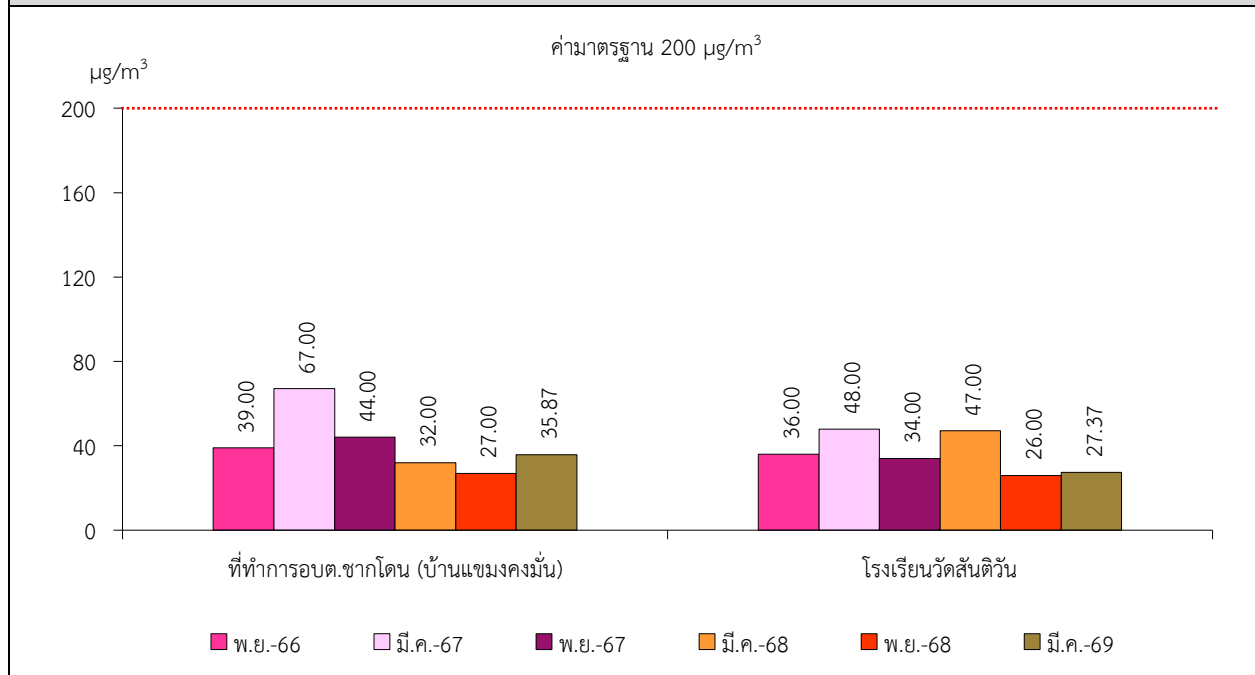
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)		ผลการตรวจวัด (µg/m ³)	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมคงม้น)	พฤศจิกายน 2566	0.039	0.020	39.0	20.0
	มีนาคม 2567	0.067	0.027	67.0	27.0
	พฤศจิกายน 2567	0.044	0.015	44.0	15.0
	มีนาคม 2568	0.032	0.013	32.0	13.0
	พฤศจิกายน 2568	0.027	0.011	27.0	11.0
	มีนาคม 2569	-	-	35.87	13.68
โรงเรียนวัดสันติวัน	พฤศจิกายน 2566	0.036	0.018	36.0	18.0
	มีนาคม 2567	0.048	0.018	48.0	18.0
	พฤศจิกายน 2567	0.034	0.012	34.0	12.0
	มีนาคม 2568	0.047	0.019	47.0	19.0
	พฤศจิกายน 2568	0.026	0.010	26.0	10.0
	มีนาคม 2569	-	-	27.37	10.81
ค่ามาตรฐาน		0.330 ¹⁾	0.120 ¹⁾	200 ²⁾	100 ²⁾

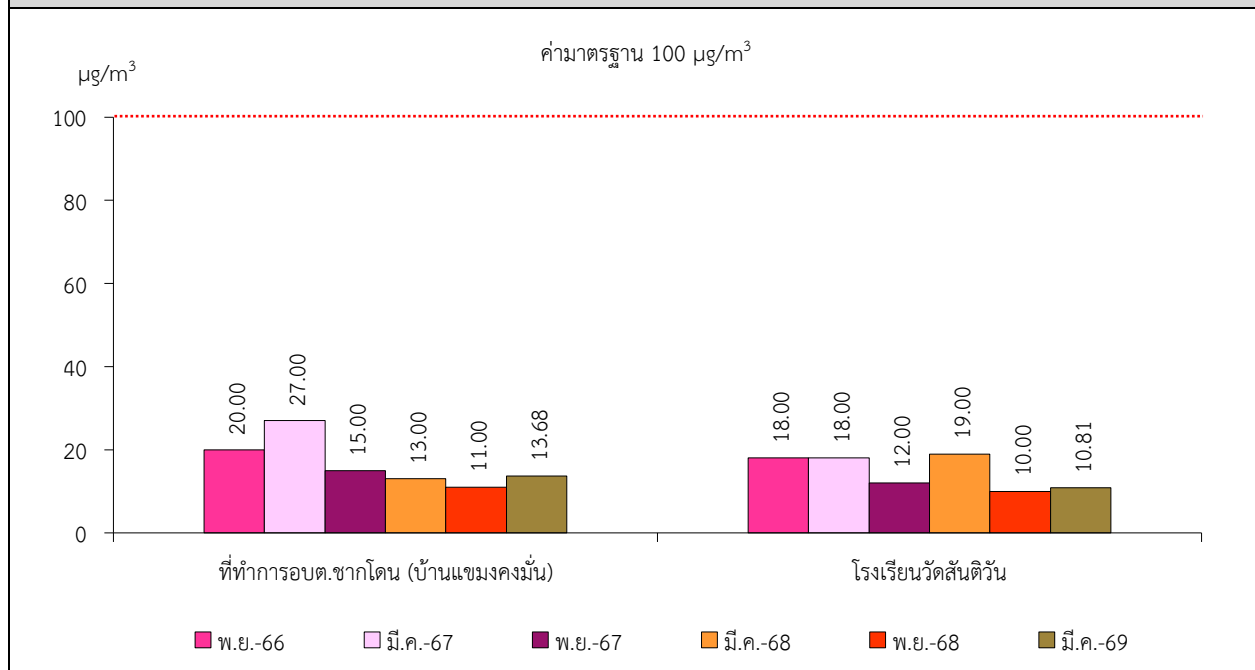
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

รูปที่ 4-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



4.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30987/15946 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมungskม้น) และโรงเรียนวัดสันติวัน สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ โรงเรียนวัดสันติวัน ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าเท่ากับ 58.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

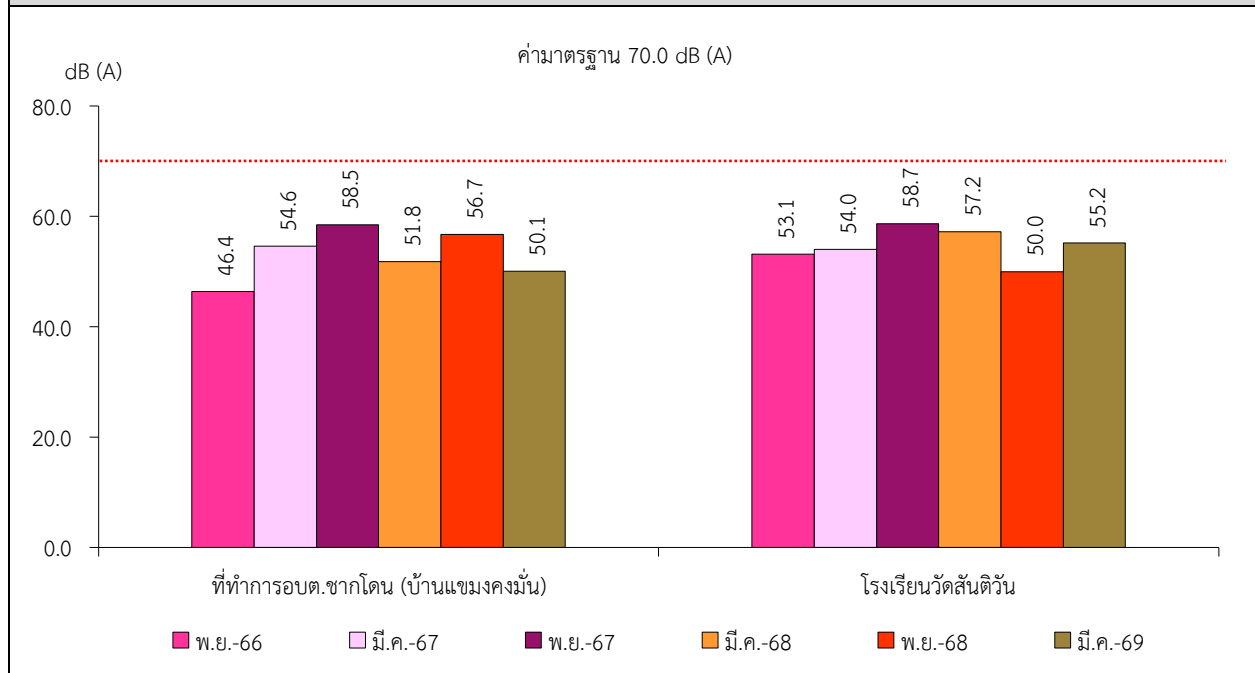
จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30987/15946 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเกษม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมungskม้น) และโรงเรียนวัดสันติวัน สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) คือ ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมungskม้น) ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าเท่ากับ 108.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4-4

ตารางที่ 4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

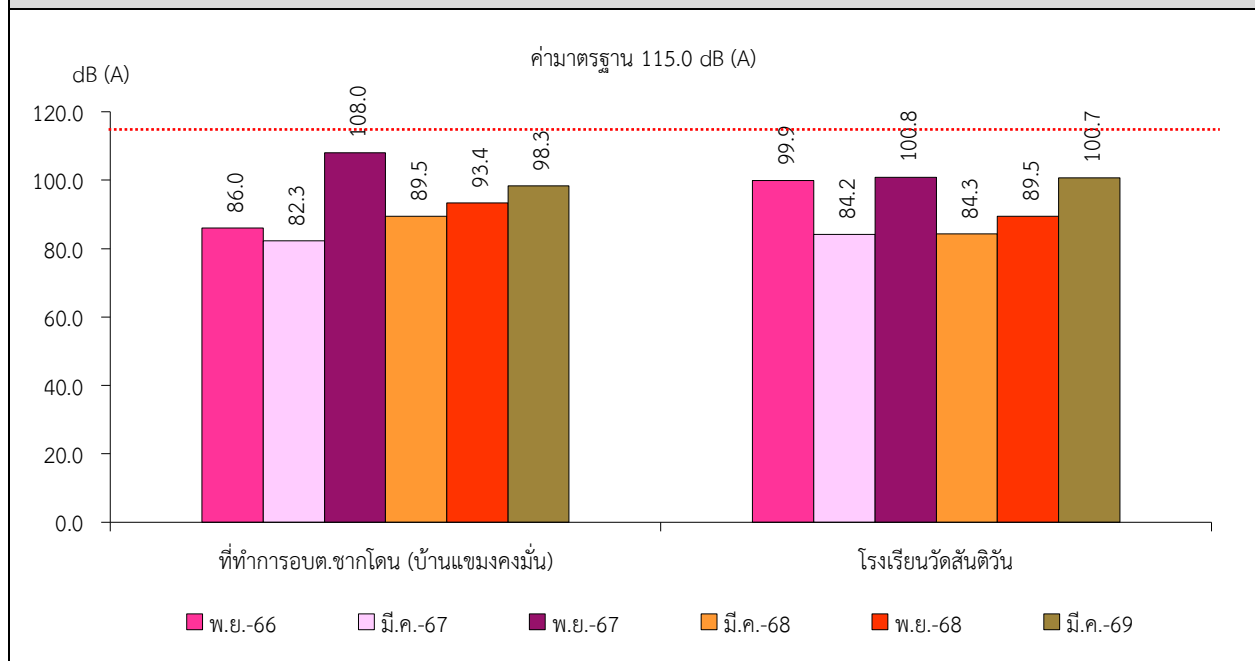
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
ที่ทำการอบต. ชากโดน (บ้านแขมคงม่น)	พฤศจิกายน 2566	46.4	86.0
	มีนาคม 2567	54.6	82.3
	พฤศจิกายน 2567	58.5	108.0
	มีนาคม 2568	51.8	89.5
	พฤศจิกายน 2568	56.7	93.4
	มีนาคม 2569	50.1	98.3
โรงเรียนวัดสันติวัน	พฤศจิกายน 2566	53.1	99.9
	มีนาคม 2567	54.0	84.2
	พฤศจิกายน 2567	58.7	100.8
	มีนาคม 2568	57.2	84.3
	พฤศจิกายน 2568	50.0	89.5
	มีนาคม 2569	55.2	100.7
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

รูปที่ 4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



4.2.3 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30987/15946 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองลาวนช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ คลองลาวนช่วงที่บรรจบกับคลองสองสลึงแล้ว คลองสองสลึงก่อนถึงพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอนในบ่อขุมเหมือง สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาจนถึงเดือนพฤษภาคม 2569 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)

ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณบ่อดักตะกอนในบ่อขุมเหมือง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนตุลาคม 2568 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งน้ำบริเวณดังกล่าวมีสถานะเป็นกรด กรดอ่อน เนื่องจากองค์ประกอบของแร่ทรายแก้วประกอบด้วย SiO_2 99.41%, Al_2O_3 0.21%, Fe_2O_3 0.07%, CaO 0.07%, MgO 0.63% แร่ทรายแก้วเป็นตะกอนที่เกิดจากการสลายตัวของชั้นหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร ดังนั้น น้ำที่เป็นกรดมีสาเหตุมาจาก องค์ประกอบซิลิกา SiO_2 ซึ่งมีคุณสมบัติทางเคมีที่ค่อนข้างเสถียรที่อุณหภูมิปกติ และไม่ทำปฏิกิริยาต่อสารเคมีหลายชนิด แต่สามารถเปลี่ยนรูปแบบได้ โดยซิลิกาชนิดอสัณฐาน เป็นซิลิกาที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต (biogenic silica) และสามารถสังเคราะห์ขึ้นได้ จะมีลักษณะเป็นของแข็งและไวต่อปฏิกิริยามากกว่าซิลิกาชนิดผลึก เพราะซิลิกาอสัณฐานมีพื้นผิวที่มากกว่า กล่าวคือซิลิกาในรูปแบบที่ต่างกันจะเกิดปฏิกิริยากับกรดไฮโดรฟลูออริกได้ต่างกันขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของพื้นผิว โดยซิลิกาที่มีความหนาแน่นสูงจะเกิดปฏิกิริยาได้น้อยกว่าซิลิกาที่มีความหนาแน่นต่ำ

อย่างไรก็ตามทางโครงการไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่เหมือง โดยมีการจัดสร้างแนวคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ และปลูกต้นไม้เสริม เพื่อกันไม่ให้มีทางน้ำชะไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่ทำเหมือง ทั้งนี้ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินตามที่มาตรการกำหนดมาวิเคราะห์ คือ บริเวณคลองลาวน ทั้งช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ช่วงที่บรรจบกับคลองสองสลึง และคลองสองสลึงก่อนถึงพื้นที่โครงการ พบว่า เส้นคลองภายนอกที่ใกล้เคียงหรือพาดผ่านพื้นที่โครงการนั้น ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 จุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-5

ตารางที่ 4-3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	pH	TSS	TDS	TS	Total Hardness as CaCO ₃	Turbidity	Arsenic	Cadmium	Lead
	หน่วย	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	mg/L
คลองลำนวงษ์ช่วงก่อนไหล ผ่านพื้นที่โครงการ	ตุลาคม 2566	6.0	5.0	254	437	56	5.3	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2567	6.4	<5.0	1,896	2,026	360	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2567	6.8	<5.0	120	170	28	4.3	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2568	6.8	10.2	412	477	172	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2568	6.5	<5.0	168	180	24	3.2	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2569	6.1	6.4	250	372	72	2.7	<0.01	<0.002	<0.01
คลองลำนวงษ์ช่วงที่บรรจบ กับคลองสองสสิ่งแล้ว	ตุลาคม 2566	6.1	41.5	146	237	34	1.4	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2567	6.5	<5.0	1,907	2,037	388	5.5	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2567	6.6	<5.0	90	141	27	3.2	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2568	6.8	<5.0	937	1,112	238	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2568	6.6	<5.0	138	150	26	4.3	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2569	6.7	<5.0	173	255	64	1.2	<0.01	<0.002	<0.01
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	-	ไม่เกินกว่า 0.01	ไม่เกินกว่า 0.005/0.05 ²⁾	ไม่เกินกว่า 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 มีค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่ามาตรฐาน
ไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

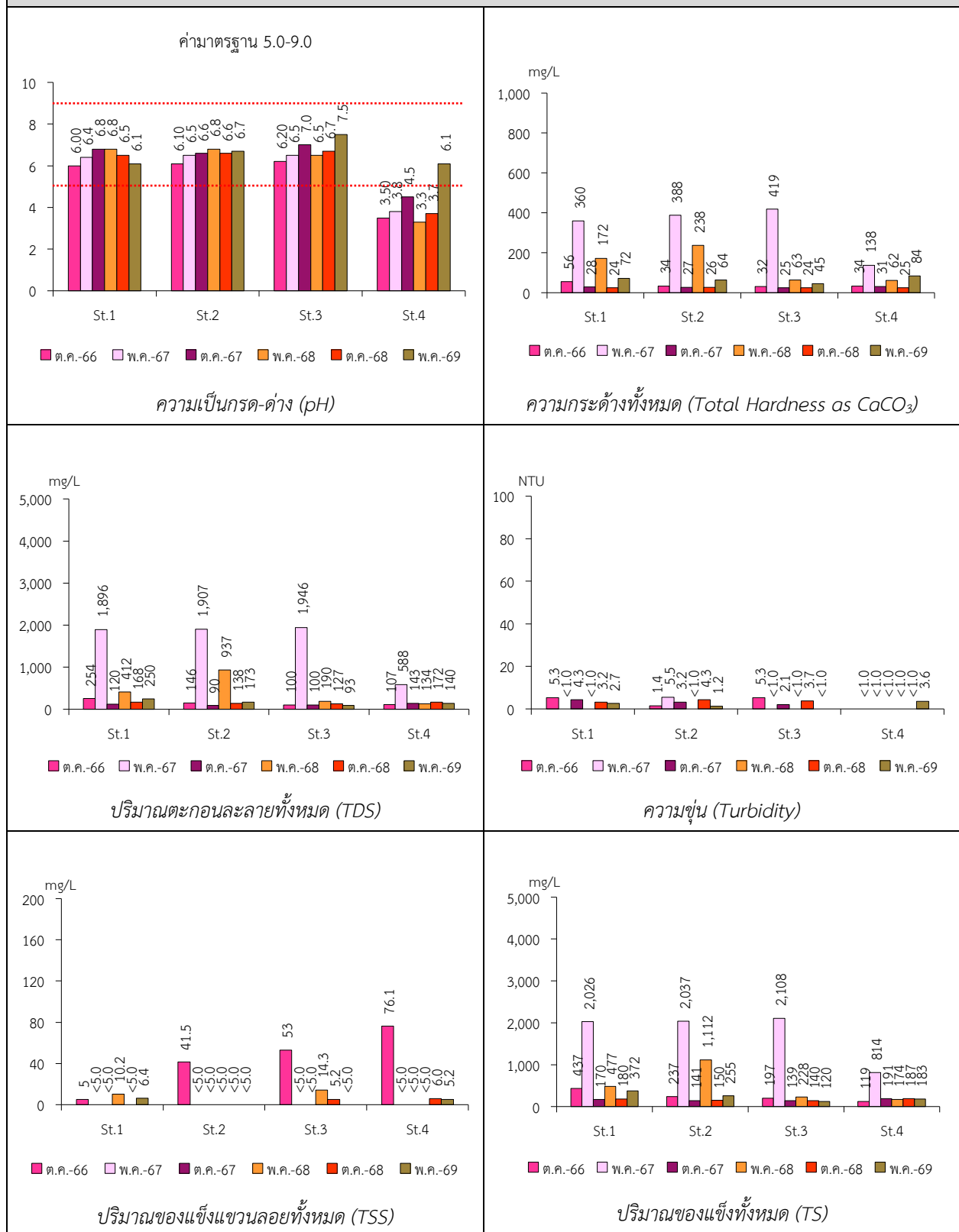
ตารางที่ 4-3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

สถานีที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	pH	TSS	TDS	TS	Total Hardness as CaCO ₃	Turbidity	Arsenic	Cadmium	Lead
	หน่วย	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	mg/L
คลองสองสลึงก่อน ถึงพื้นที่โครงการ	ตุลาคม 2566	6.2	53.0	100	197	32	5.3	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2567	6.5	<5.0	1,946	2,108	419	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2567	7.0	<5.0	100	139	25	2.1	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2568	6.5	14.3	190	228	63	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2568	6.7	5.2	127	140	24	3.7	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2569	7.5	<5.0	93	120	45	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
บ่อดักตะกอน ในบ่อขุมเหมือง	ตุลาคม 2566	3.5	76.1	107	119	34	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2567	3.8	<5.0	588	814	138	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2567	4.5	<5.0	143	191	31	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2568	3.3	<5.0	134	174	62	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	ตุลาคม 2568	3.7	6.0	172	187	25	<1.0	<0.01	<0.002	<0.01
	พฤษภาคม 2569	6.1	5.2	140	183	84	3.6	<0.01	<0.002	<0.01
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	-	ไม่เกินกว่า 0.01	ไม่เกินกว่า 0.005/0.05 ²⁾	ไม่เกินกว่า 0.05

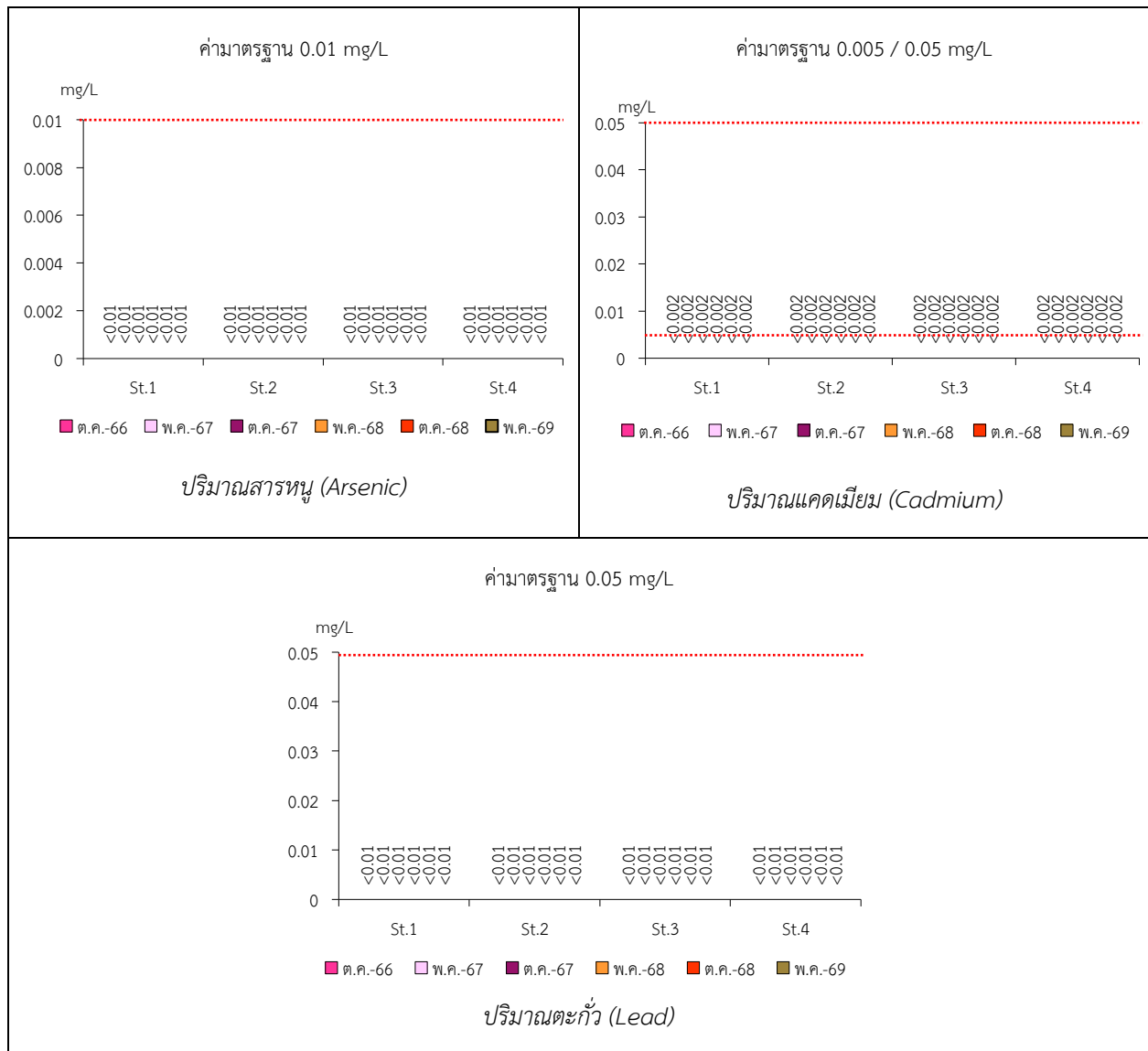
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่ามาตรฐาน ไม่เกินกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

รูปที่ 4-5 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



หมายเหตุ : St.1 หมายถึง คลองลานช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
St.2 หมายถึง คลองลานช่วงที่บรรจบกับคลองสองสลึงแล้ว
St.3 หมายถึง คลองสองสลึงก่อนถึงพื้นที่โครงการ
St.4 หมายถึง บ่อดักตะกอนในบ่อขุมเหมือง



หมายเหตุ : St.1 หมายถึง คลองสวนช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
St.2 หมายถึง คลองสวนช่วงที่บรรจบกับคลองสองสิ่งแล้ว
St.3 หมายถึง คลองสองสิ่งก่อนถึงพื้นที่โครงการ
St.4 หมายถึง บ่อตกตะกอนในบ่อขุมเหมือง

4.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทรายแก้ว ประทานบัตรที่ 30987/15946 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กรุงเทพมหานคร ตั้งอยู่ที่ ตำบลกร่ำ และตำบลชากโดน อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาขอเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในเรื่องต่อไปนี้

1. เฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณภายนอกที่ใกล้เคียงและภายในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงการทำเหมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพแหล่งน้ำ
2. ดูแลแนวต้นไม้ และแนวคันทำนบกั้นน้ำให้มีความมั่นคงอยู่เสมอ เมื่อพบว่าจุดใดเกิดการพังทลายของคันดินให้ทำการแก้ไข ซ่อมแซมในทันที เพื่อป้องกันน้ำชะภายในเหมืองออกสู่บริเวณภายนอก
3. จัดสรรงบประมาณจัดทำป้ายระวางรถบรรทุกทุกเข้า-ออก บริเวณปากทางเข้าก่อนถึงพื้นที่โครงการ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และเป็นการเตือนผู้ที่ใช้เส้นทางสัญจรไป-มา