

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.2.2 ระดับเสียง
 - 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 3.2.4 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
 - 3.2.5 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
 - 3.2.6 คุณภาพน้ำ

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31957/16556
บริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด
ตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6538 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2566 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
2. มีการติดป้ายเตือนรณรงค์ในเรื่องการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการป้องกันผลกระทบจากการขนส่งแร่ของโครงการและมาตรการด้านความปลอดภัย
3. มีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่โรงโม่หินเป็นประจำ
4. มีการปรับปรุงโรงโม่หินให้เป็นระบบปิดและติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโม่ทุกจุด มีสิ่งปิดคลุมตามสายพานลำเลียง เพื่อลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
5. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่งแร่ โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
6. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
7. โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่พนักงาน
8. ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประชาชน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพของพื้นที่ใกล้เคียง
9. โครงการได้จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โดยได้มีการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 เล่ม 136 ตอนพิเศษ 76 ง ลงวันที่ 26 มีนาคม 2562

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลถาวร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6538 ลงวันที่ 14 มีนาคม 2566 สรุปได้ดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์หมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญ หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ วัดโคกสำราญ สำนักสงฆ์คลองต้อ และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนมีนาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 0.052 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 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

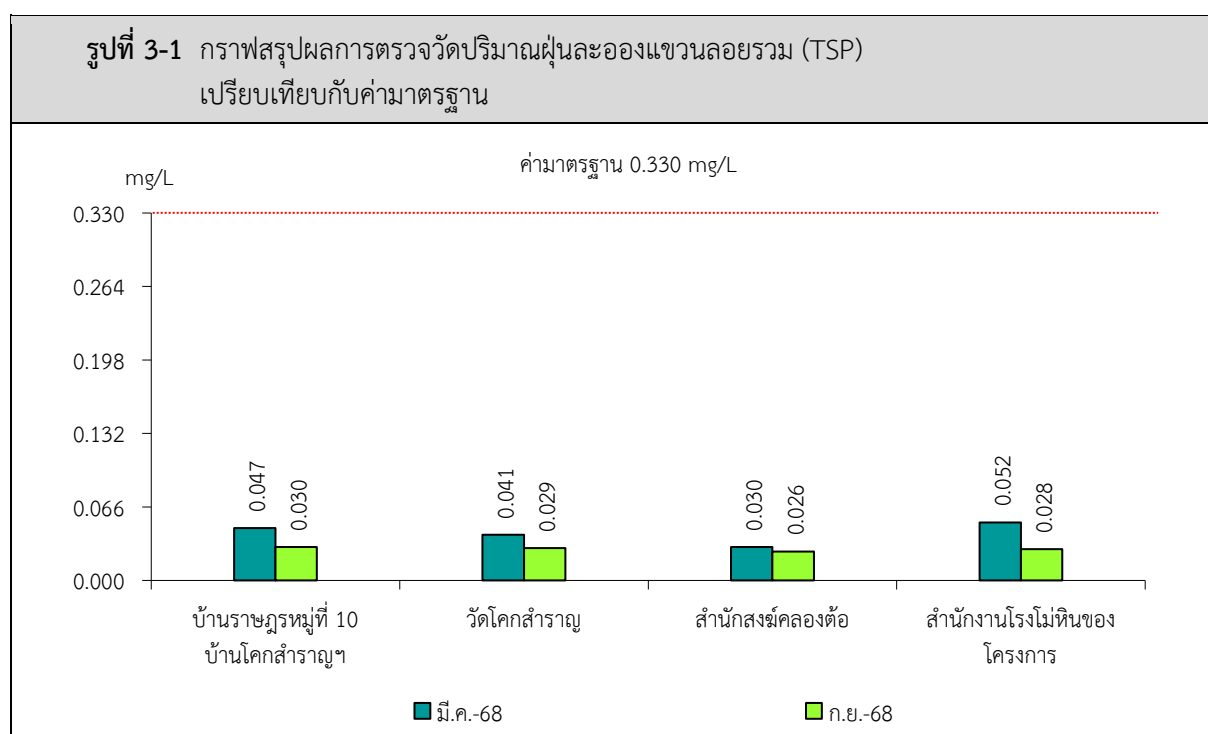
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์หมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญ หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ วัดโคกสำราญ สำนักสงฆ์คลองต้อ และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนมีนาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 0.019 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 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

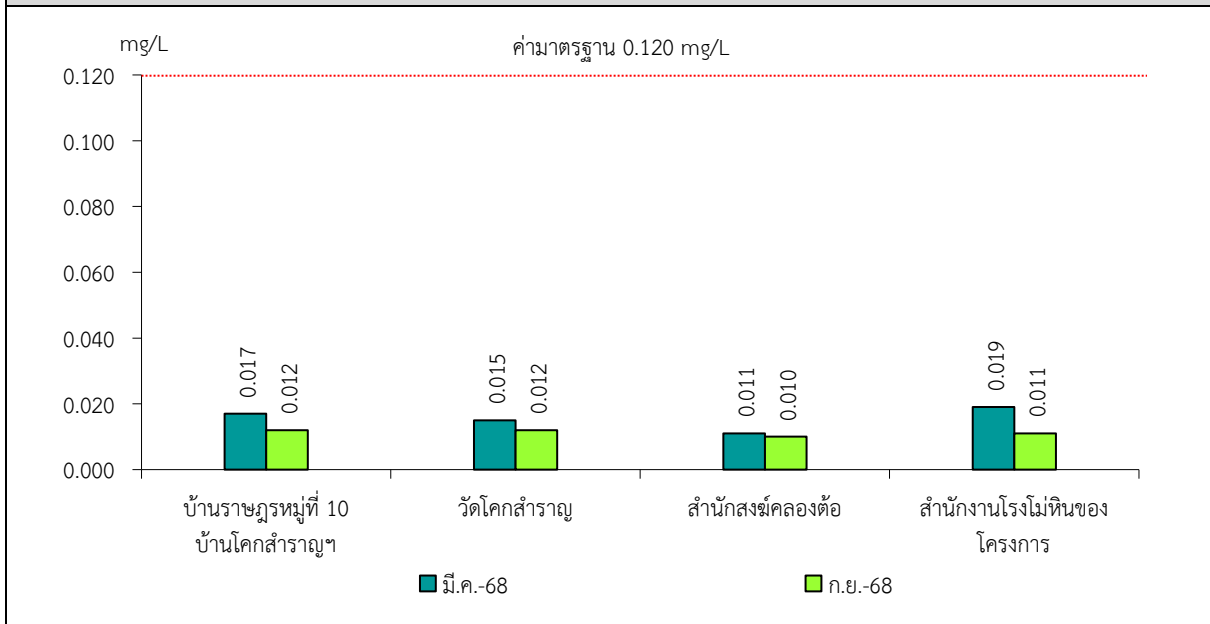
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.) ²⁾	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
บ้านราษฎร์หมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญฯ	มีนาคม 2568	0.047	0.017
	กันยายน 2568	0.030	0.012
วัดโคกสำราญ	มีนาคม 2568	0.041	0.015
	กันยายน 2568	0.029	0.012
สำนักสงฆ์คลองต้อ	มีนาคม 2568	0.030	0.011
	กันยายน 2568	0.026	0.010
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	มีนาคม 2568	0.052	0.019
	กันยายน 2568	0.028	0.011
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330	0.120

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⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง



รูปที่ 3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์หมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญ หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ วัดโคกสำราญ สำนักสงฆ์คลองต้อ และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บ้านราษฎร์หมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญ หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในเดือนกันยายน 2568 มีค่าเท่ากับ 67.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

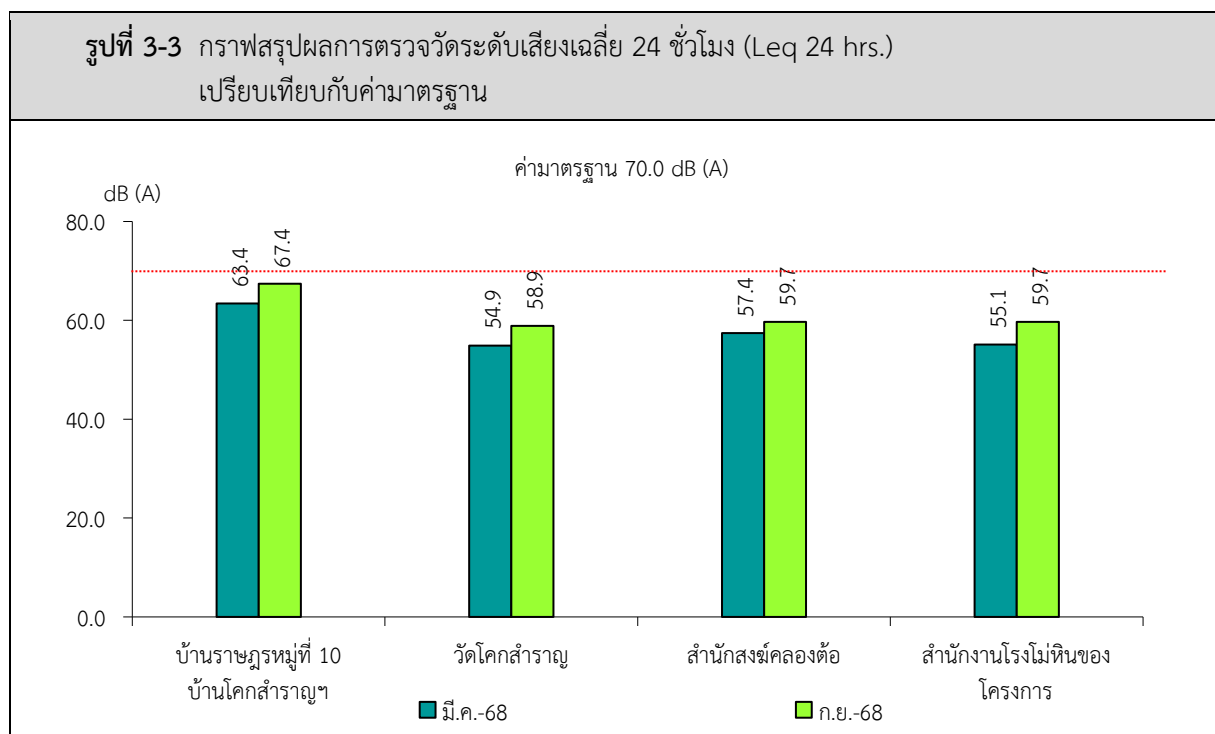
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์หมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญ หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ วัดโคกสำราญ สำนักสงฆ์คลองต้อ และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) สูงสุด คือ บ้านราษฎร์หมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญ หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ในเดือนมีนาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 99.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

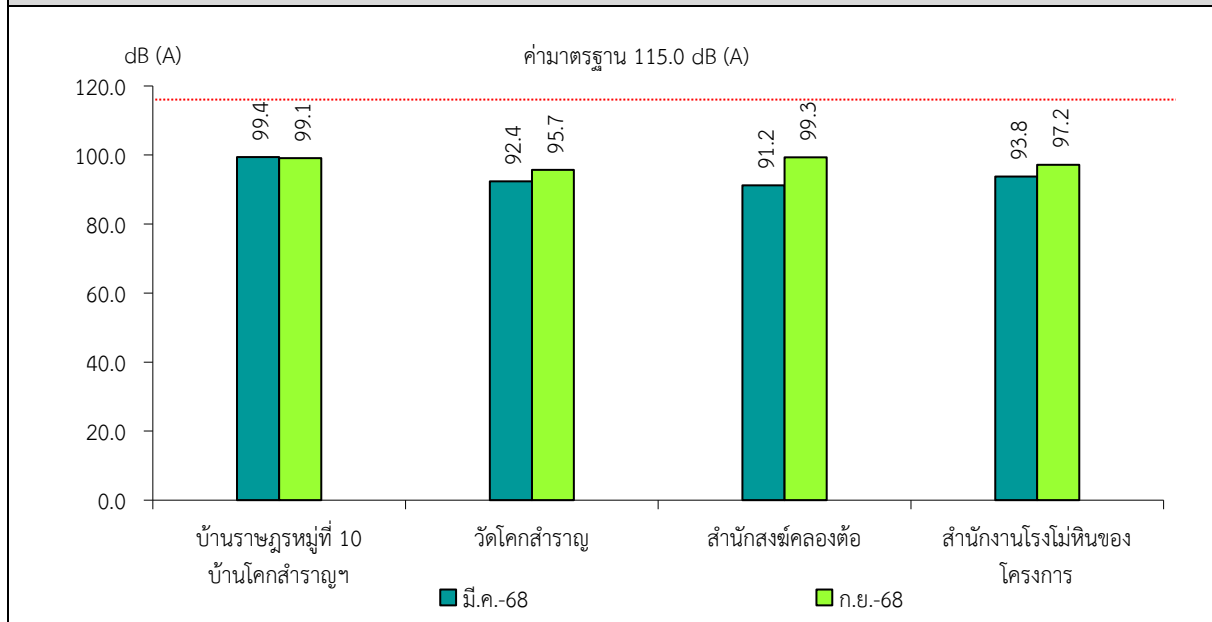
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ)) ²⁾	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
บ้านราษฎรหมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญฯ	มีนาคม 2568	63.4	99.4
	กันยายน 2568	67.4	99.1
วัดโคกสำราญ	มีนาคม 2568	54.9	92.4
	กันยายน 2568	58.9	95.7
สำนักสงฆ์คลองต้อ	มีนาคม 2568	57.4	91.2
	กันยายน 2568	59.7	99.3
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	มีนาคม 2568	55.1	93.8
	กันยายน 2568	59.7	97.2
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

²⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง



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



3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทานบัตร บ้านราษฎรหมู่ที่ 10 บ้านโคกสำราญ หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ วัดโคกสำราญ และอ่างเก็บน้ำ บ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
บริเวณขอบแปลง ประทานบัตร	มี.ค. 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ก.ย. 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
บ้านราษฎรบ้านโคก สำราญ	มี.ค. 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ก.ย. 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
วัดโคกสำราญ	มี.ค. 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ก.ย. 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
อ่างเก็บน้ำบ้านโคก สำราญ	มี.ค. 2568	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ก.ย. 2568	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 กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
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 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปแบบของปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดที่ตัวของพนักงาน ขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณโรงโม่หิน สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึง เดือนกันยายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) สูงสุด คือ พนักงานบริเวณหน้าเหมือง ในเดือนมีนาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 5.861 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) มีค่าไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)

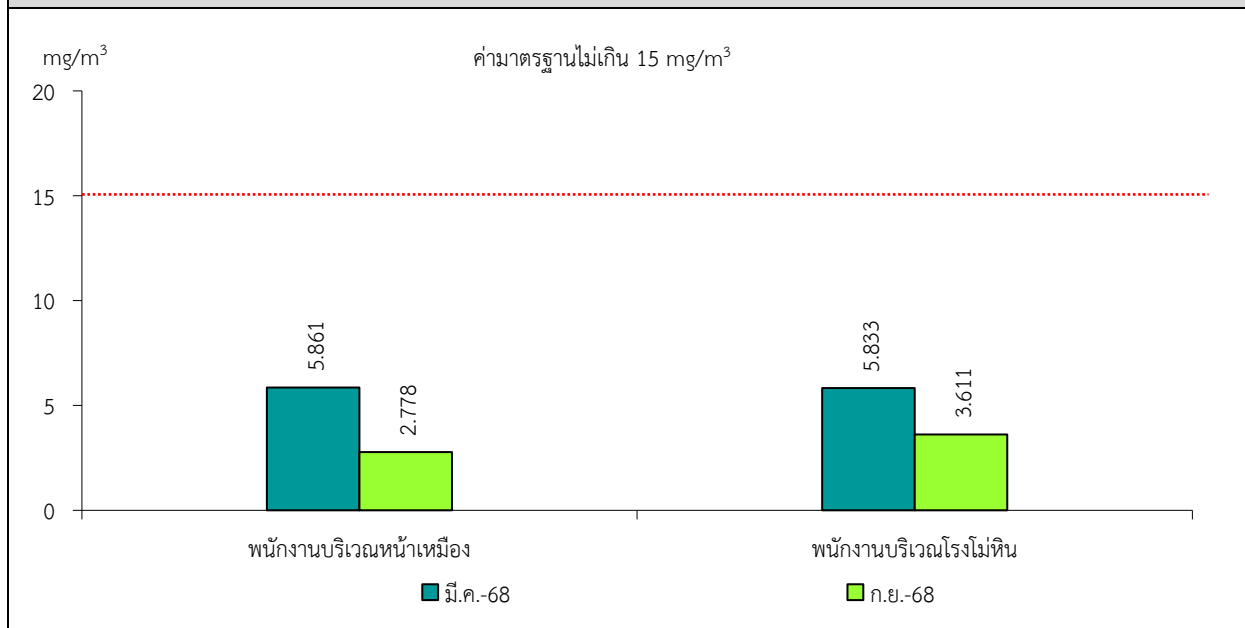
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปแบบของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดที่ตัวของพนักงาน ขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณโรงโม่หิน สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึง เดือนกันยายน 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) สูงสุด คือ พนักงานบริเวณหน้าเหมือง ในเดือนมีนาคม 2568 มีค่าเท่ากับ 4.222 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

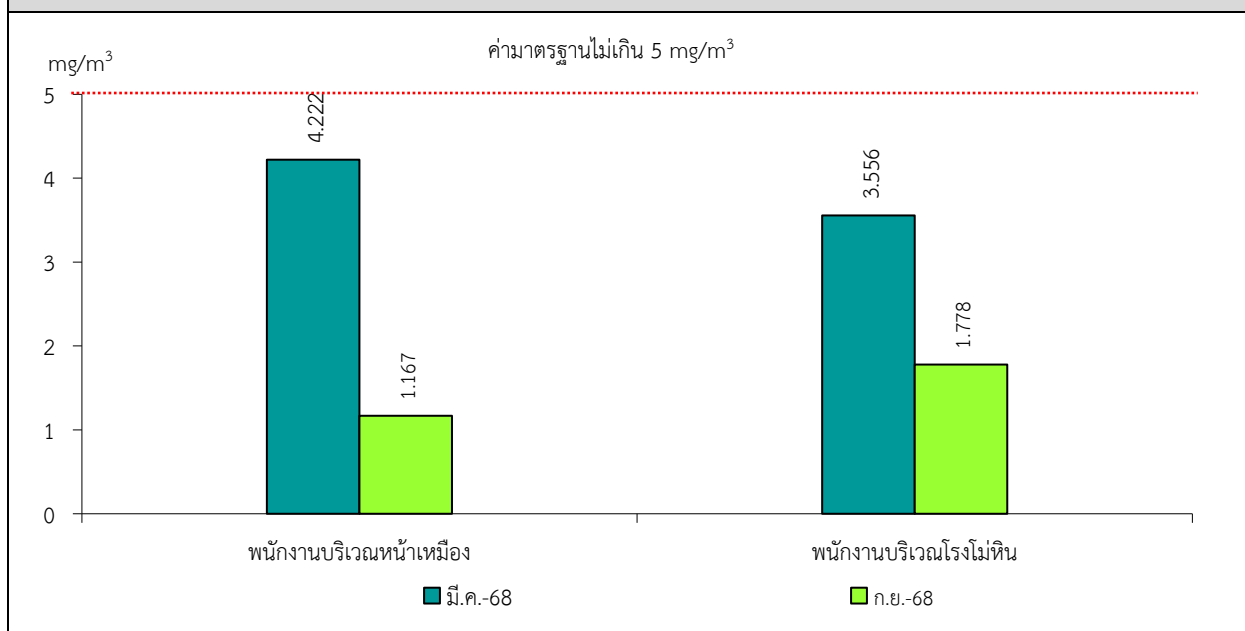
สถานี/บุคคลที่ตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	Total Dust (mg/m ³)	Respirable Dust (mg/m ³)
พนักงานบริเวณหน้าเหมือง	มีนาคม 2568	5.861	4.222
	กันยายน 2568	2.778	1.167
พนักงานบริเวณโรงโม่หิน	มีนาคม 2568	5.833	3.556
	กันยายน 2568	3.611	1.778
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		15	5

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560
ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34

รูปที่ 3-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.5 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

1) ปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในรูปปริมาณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (% Dose) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของ บริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด โดยดำเนินการตรวจวัดที่ตัวของพนักงานขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณโรงโม่หิน สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่า สถานที่ที่มีผลการตรวจวัดระดับปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) สูงสุด คือ พนักงานบริเวณโรงโม่หิน ในเดือนกันยายน 2568 มีค่าเท่ากับ 80.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (17 ตุลาคม 2559) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงาน (TWA) ในระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าไม่เกิน 85.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-7

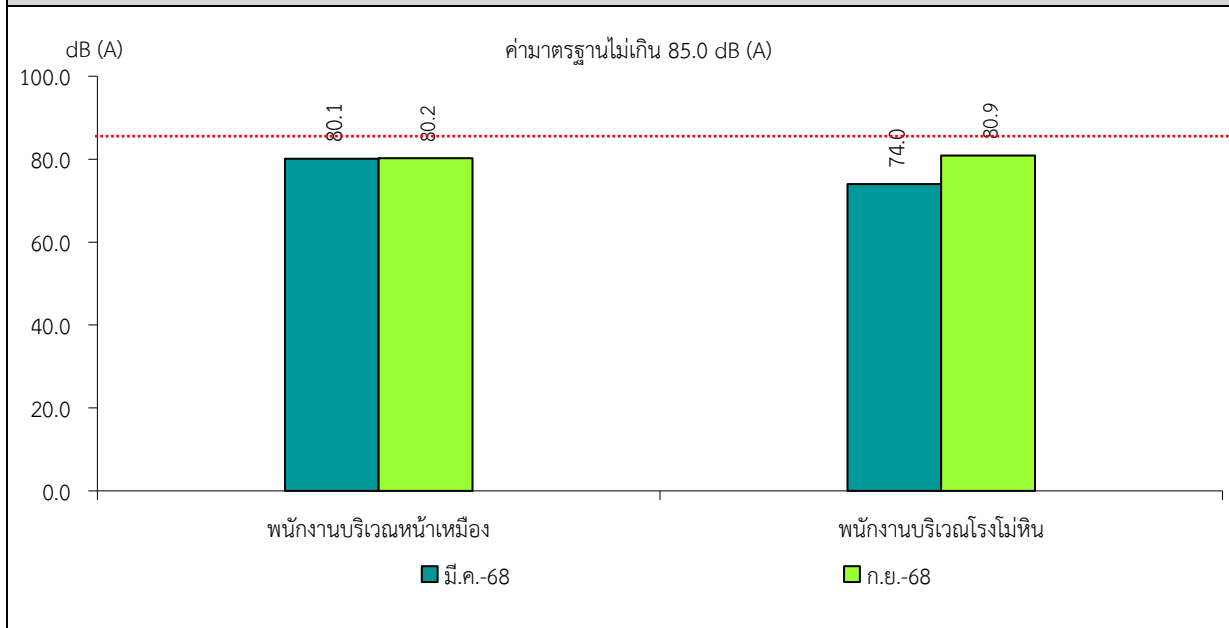
ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		% Dose (%)	TWA (dB (A))
พนักงานบริเวณหน้าเหมือง	มีนาคม 2568	25.8	80.1
	กันยายน 2568	32.9	80.2
พนักงานบริเวณโรงโม่หิน	มีนาคม 2568	10.9	74.0
	กันยายน 2568	36.4	80.9
ค่ามาตรฐาน		100 ¹⁾	85 ²⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ American Conference of the Government Industrial Hygienists ; ACGIH (2006)

²⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง (26 มกราคม 2561) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 (17 ตุลาคม 2559)
TWA : ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ในระยะเวลา 8 ชั่วโมง/วัน
% Dose : ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

รูปที่ 3-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.6 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองโพธิ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ คลองโพธิ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อเหมืองของโครงการ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 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 บริเวณคลองโพธิ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ในเดือนมีนาคม 2568 น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-8

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31957/16556 ของบริษัท นางรองศิลาทอง จำกัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านโคกสำราญ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาจนถึงเดือนกันยายน 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและมีบางพารามิเตอร์ที่ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-9

ตารางที่ 3-6 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานที่เก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่วิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
		pH	TSS	Turbidity	Total Hardness (as CaCO ₃)
		-	mg/L	NTU	mg/L
คลองโพธิ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	มีนาคม 2568	น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้			
	กันยายน 2568	7.7	6.0	2.3	60
คลองโพธิ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ	มีนาคม 2568	7.7	<5.0	<1.0	196
	กันยายน 2568	7.8	24.0	35	86
บ่อเหมืองของโครงการ	มีนาคม 2568	7.7	17.6	<1.0	194
	กันยายน 2568	8.0	12.0	2.3	231
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-

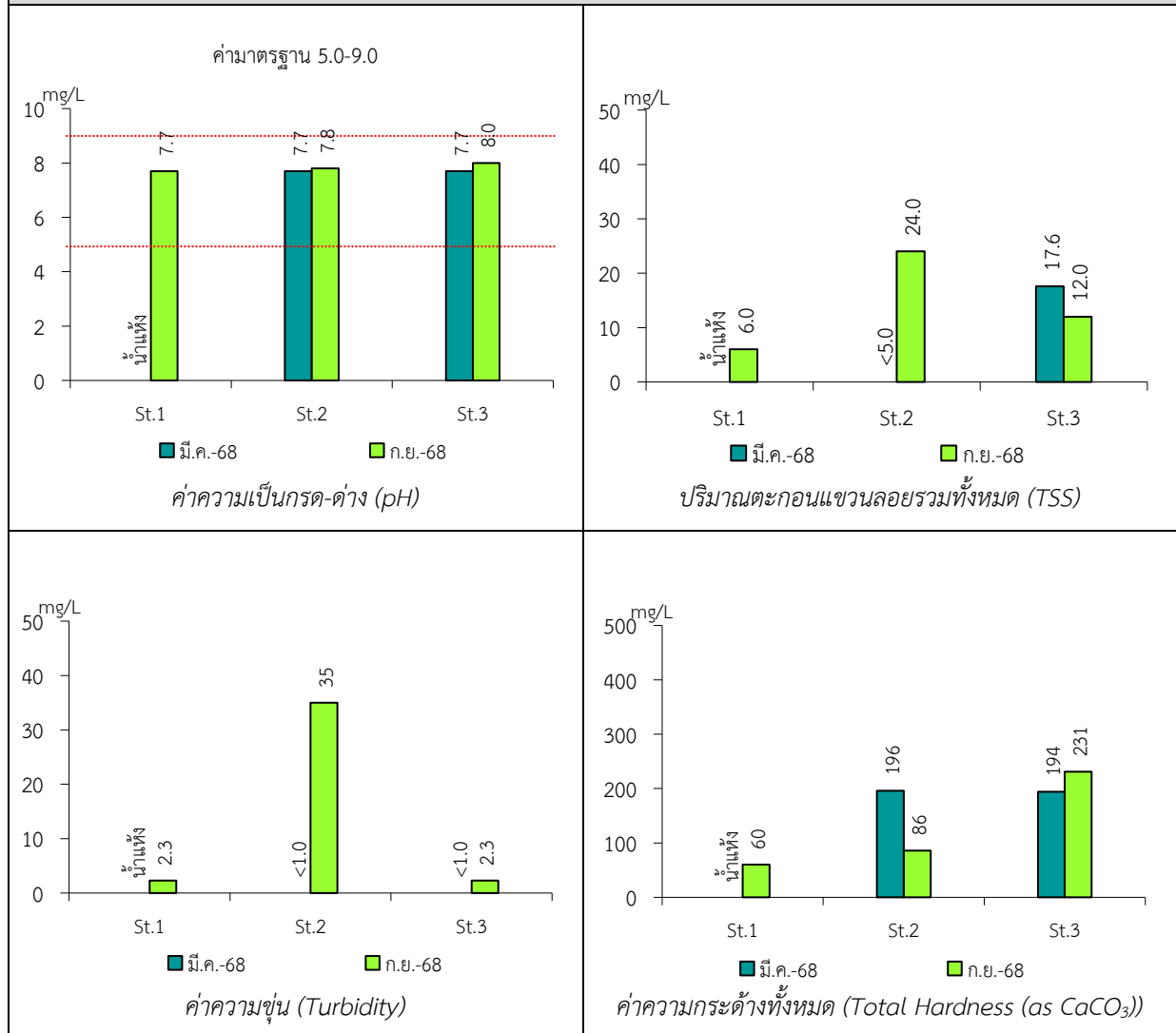
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

ตารางที่ 3-7 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานที่เก็บตัวอย่าง	เดือน/ปีที่วิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์			
		pH	TDS	Total Hardness (as CaCO ₃)	Turbidity
		-	mg/L	mg/L	NTU
บ่อบาดาลบ้านโคกสำราญ	มีนาคม 2568	8.1	568	379	<1.0
	กันยายน 2568	8.4	252	286	<1.0
ค่ามาตรฐานเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾		7.0-8.5	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5
ค่ามาตรฐานเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ¹⁾		6.5-9.2	1,200	500	20

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

รูปที่ 3-8 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-9 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

