

ผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1.1 คุณภาพอากาศ
- 3.1.2 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม
- 3.1.3 ความทึบแสง
- 3.1.4 ระดับเสียง
- 3.1.5 ค่าความสั่นสะเทือน
- 3.1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดบุรีรัมย์ แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 3-1 และมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

- โรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 48P 267843 E, 1609668 N.
- วัดพระอังคาร พิกัด UTM 48P 266311 E, 1607997 N.
- วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) พิกัด UTM 48P 268990 E, 1609856 N.
- วัดสวายสอ พิกัด UTM 48P 267253 E, 1614234 N.

3) วิธีการตรวจวัด

ฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซัง อีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จะถูกดูดผ่าน หัวคัดขนาดซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ ที่ผ่านการอบ-ซังแล้ว ด้วยอัตราการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ซัง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการประทุนบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบ็กซี 1994 จำกัด (Red square symbol)
- โรงโม่หินของโครงการ (Pink pentagon symbol)
- จุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Blue square symbol)
 - บ่อตกตะกอนในพื้นที่โครงการ
 - อ่างเก็บน้ำเจริญสุข
- จุดตรวจวัดอากาศและเสียง (Green square symbol)
 - โรงโม่หินของโครงการ
 - วัดพระอังคาร
 - วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม)
 - วัดสวายสอ
- จุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Yellow square symbol)
 - โรงโม่หินของโครงการ
- จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Red square symbol)
 - ชุมชนบ้านเจริญสุข
 - วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม)
 - วัดเขารัตนังไชย
 - บ้านสวายสอ

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, 2564)

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

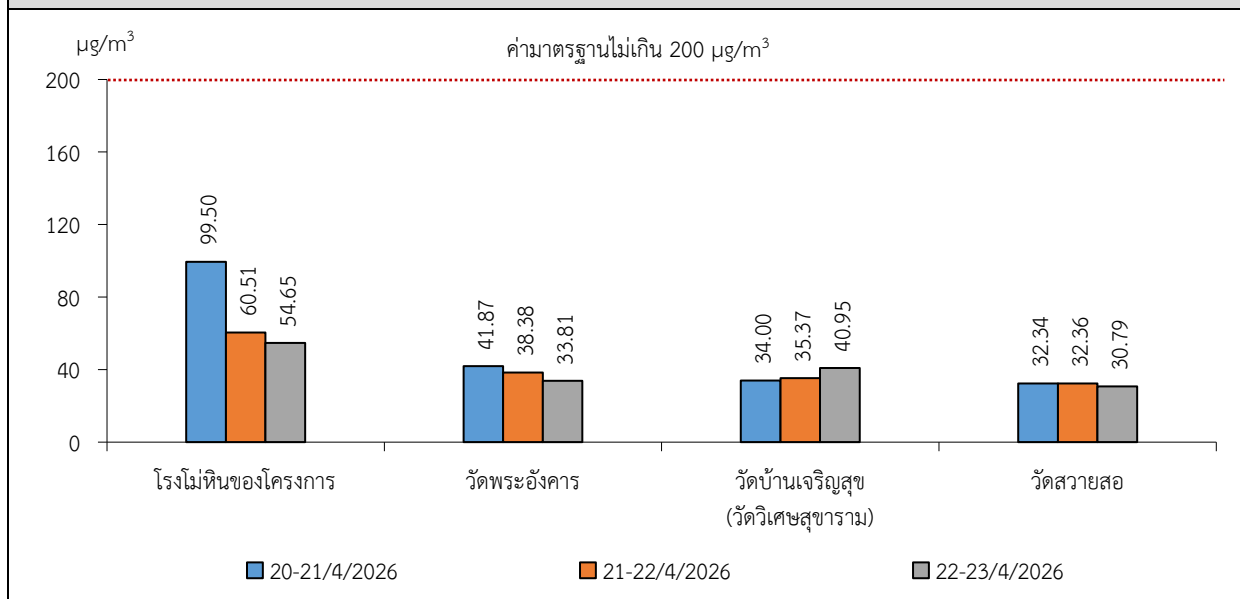
จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ วัดพระอังคาร วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) และวัดสวายสอ ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2 ถึงรูปที่ 3-3 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวแนบ 11 เอกสาร สอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวแนบ 12 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังกล่าวแนบ 13

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569

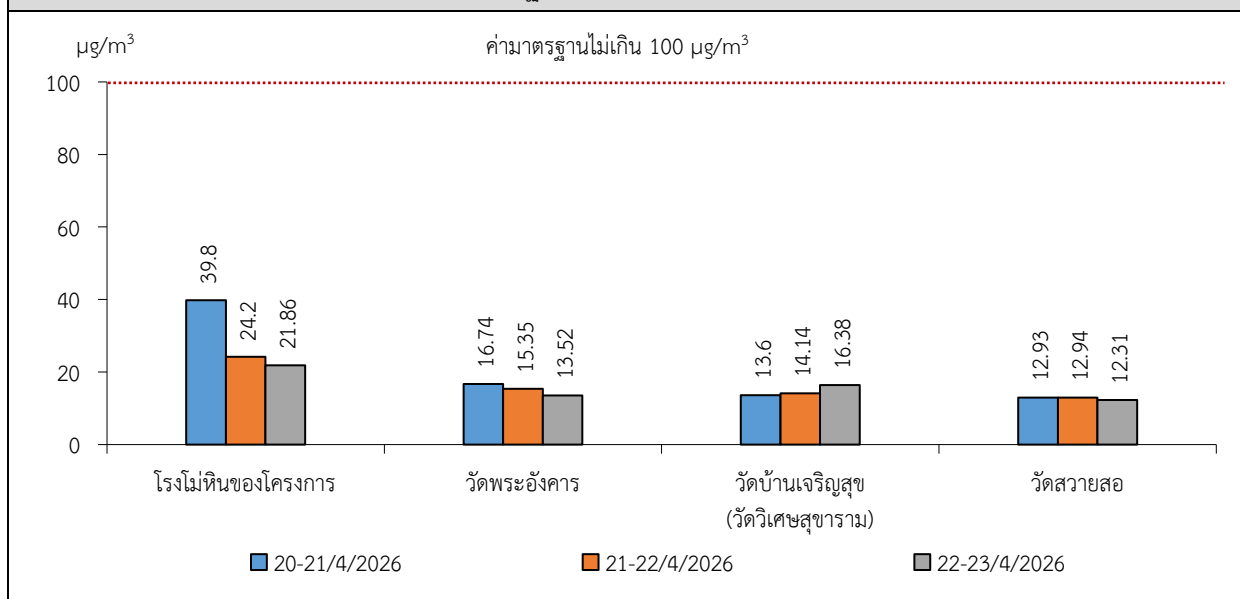
สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไม่โครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
โรงโม่หินของโครงการ	20-21/4/2026	99.50	39.80
	21-22/4/2026	60.51	24.20
	22-23/4/2026	54.65	21.86
วัดพระอังคาร	20-21/4/2026	41.87	16.74
	21-22/4/2026	38.38	15.35
	22-23/4/2026	33.81	13.52
วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม)	20-21/4/2026	34.00	13.60
	21-22/4/2026	35.37	14.14
	22-23/4/2026	40.95	16.38
วัดสวายสอ	20-21/4/2026	32.34	12.93
	21-22/4/2026	32.36	12.94
	22-23/4/2026	30.79	12.31
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		200	100

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

รูปที่ 3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



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

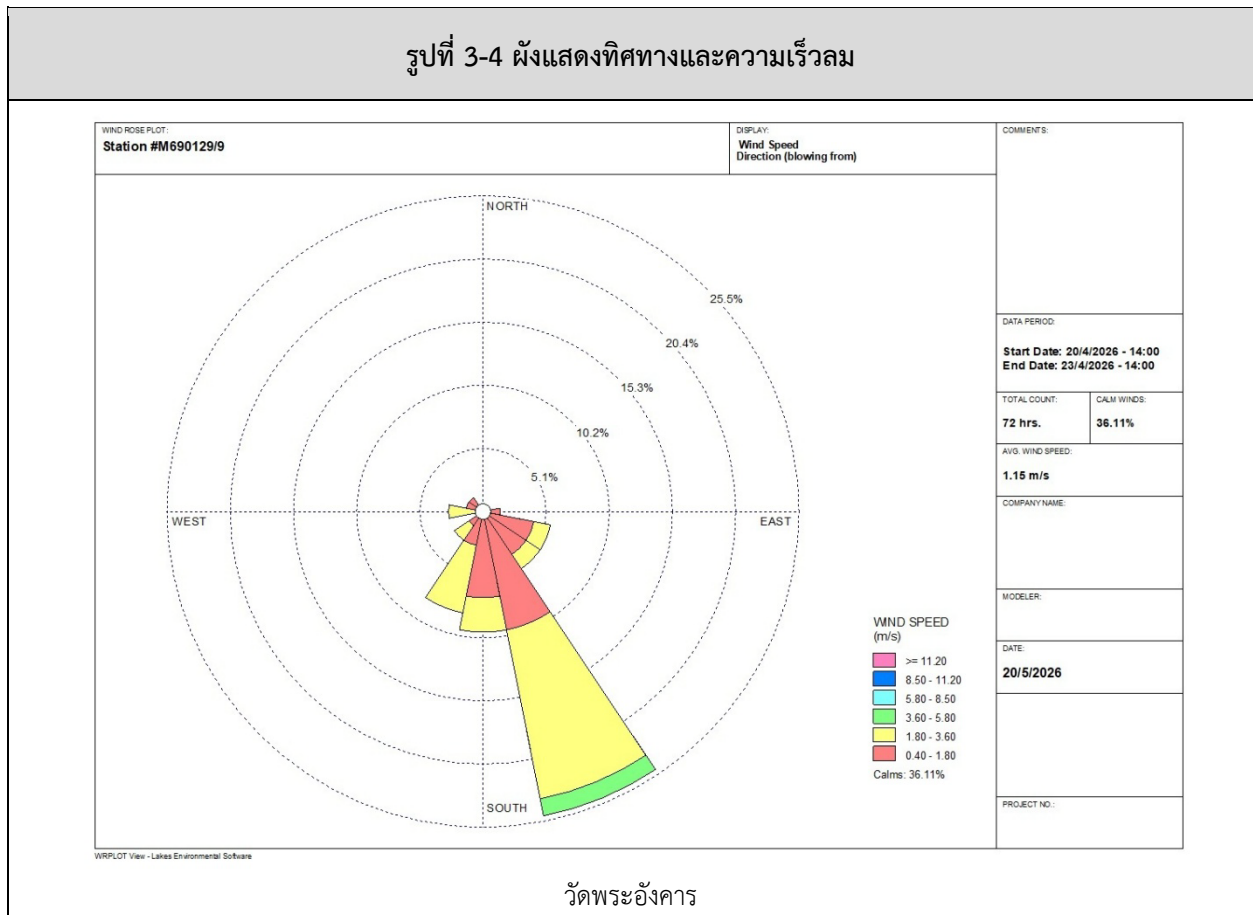


3.1.2 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดพระอังคาร ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s จัดเป็นลมสงบ (Calm) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind-ภูมิศาสตร์ กายภาพ, ทวี ทองสว่าง และคณะ, 2536) ทั้งนี้ เนื่องจากทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s ดังนั้นไม่มีแหล่งชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงโม่หิน

ของโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเรื่องการกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมการขนส่งแร่อย่างเคร่งครัด และมีมาตรการป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำหรือตามสภาพฤดูกาล สรุปความเร็วและทิศทางลมได้ดังรูปที่ 3-4 และตารางที่ 3-2 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการได้ตั้งเอกสารแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 12 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 13

รูปที่ 3-4 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม



ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	20-21 เมษายน 2569		21-22 เมษายน 2569		22-23 เมษายน 2569	
	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง	ความเร็ว (m/s)	ทิศทาง
14.00-15.00 น.	1.3	NW	2.2	SSE	N/A	N/A
15.00-16.00น.	2.6	W	1.3	SSE	N/A	N/A
16.00-17.00 น.	0.5	WNW	N/A	N/A	N/A	N/A
17.00-18.00 น.	2.2	SE	0.5	S	1.3	SSW
18.00-19.00 น.	1.3	SE	0.5	SSE	1.3	SSE
19.00-20.00 น.	0.5	S	1.3	SE	N/A	N/A
20.00-21.00 น.	4.0	SSE	1.3	SSE	2.6	SSW
21.00-22.00 น.	2.6	SSE	3.5	SSE	3.5	SSW
22.00-23.00 น.	2.6	SW	3.1	SSE	N/A	N/A
23.00-00.00 น.	2.6	S	2.6	SSE	N/A	N/A
00.00-01.00 น.	3.5	SSE	3.5	SSE	2.2	SSW
01.00-02.00 น.	1.3	ESE	2.6	S	0.5	ESE
02.00-03.00 น.	0.5	SW	N/A	N/A	1.3	S
03.00-04.00 น.	2.6	SSE	N/A	N/A	0.5	SSE
04.00-05.00 น.	1.3	SSE	N/A	N/A	2.2	SSE
05.00-06.00 น.	2.6	W	N/A	N/A	2.2	SSW
06.00-07.00 น.	2.2	SSE	N/A	N/A	0.5	SE
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	0.5	SSE	N/A	N/A
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	2.6	ESE	N/A	N/A
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	0.5	ESE	N/A	N/A
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	0.5	E	N/A	N/A
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	0.5	SSW	0.5	S
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	2.2	S

หมายเหตุ : N/A หมายถึง ลมสงบ (Clam) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

3.1.3 ความทึบแสง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ค่าความทึบแสง (Smoke Opacity)

2) ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด

- บริเวณปากโม
- บริเวณตะแกรงคัดขนาด
- บริเวณสายพานลำเลียง
- บริเวณปลายสายพาน

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- เครื่องวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

4) วิธีการตรวจวัด

จะใช้เครื่องวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) วัดค่าความเข้มข้นของแสงที่ลดลง ในขณะที่ลำแสงส่องผ่านฝุ่นละอองไปยังอุปกรณ์รับแสง เทียบกับค่าความเข้มข้นของแสงในขณะที่ไม่มีการปล่อยฝุ่นละออง โดยมีหน่วยวัดเป็นร้อยละ

5) ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง

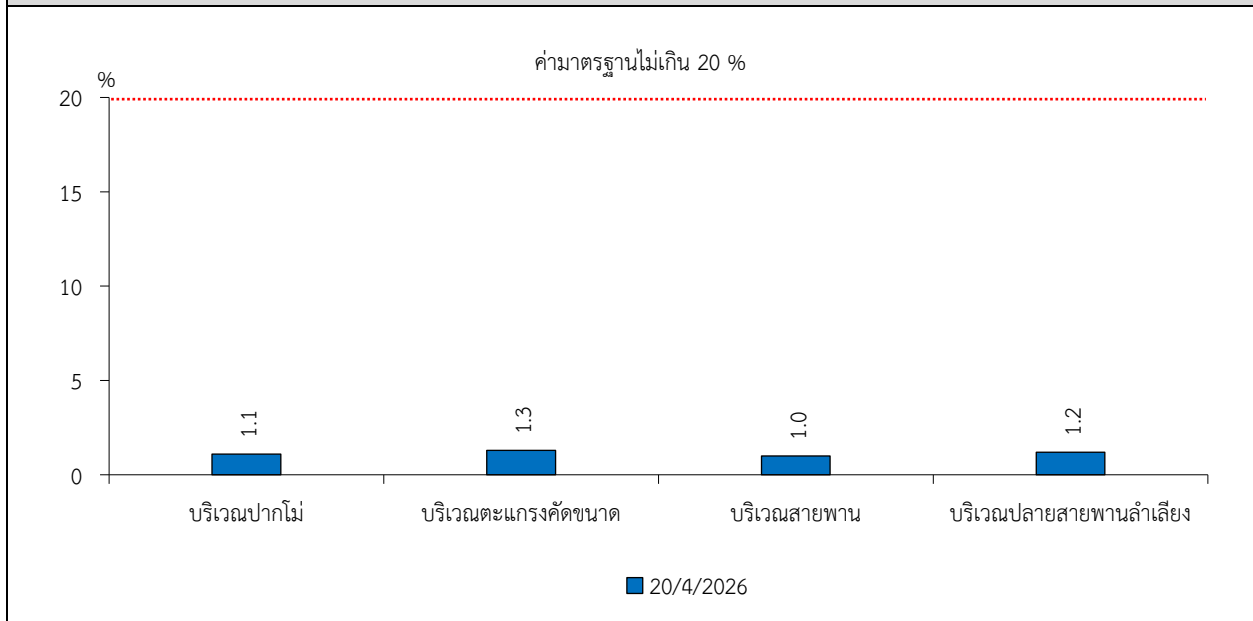
จากการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) บริเวณโรงโม่หิน โครงการเหมืองหินชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณปากโม บริเวณตะแกรงคัดขนาด บริเวณสายพาน และบริเวณปลายสายพานลำเลียง ในวันที่ 20 เมษายน 2569 ผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-5 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังกล่าวแนบ 12 และหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ดังเอกสารแนบ 13

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ในวันที่ 20 เมษายน 2569

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (ร้อยละ)										ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (ร้อยละ)
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	ครั้งที่ 7	ครั้งที่ 8	ครั้งที่ 9	ครั้งที่ 10		
บริเวณปากโม	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.10	20
บริเวณตะแกรงคัดขนาด	1.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.0	1.30	20
บริเวณสายพาน	0.0	2.0	1.0	2.0	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0	1.00	20
บริเวณปลายสายพานลำเลียง	2.0	1.0	0.0	2.0	2.0	2.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.20	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

รูปที่ 3-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.1.4 ระดับเสียง

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

- โรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 48P 267843 E, 1609668 N.
- วัดพระอังคาร พิกัด UTM 48P 266311 E, 1607997 N.
- วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) พิกัด UTM 48P 268990 E, 1609856 N.
- วัดสวายสอ พิกัด UTM 48P 267253 E, 1614234 N.

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter
- Acoustic Calibrator
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- ตลับเมตร
- Global Positioning System (GPS)

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.50 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)

ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

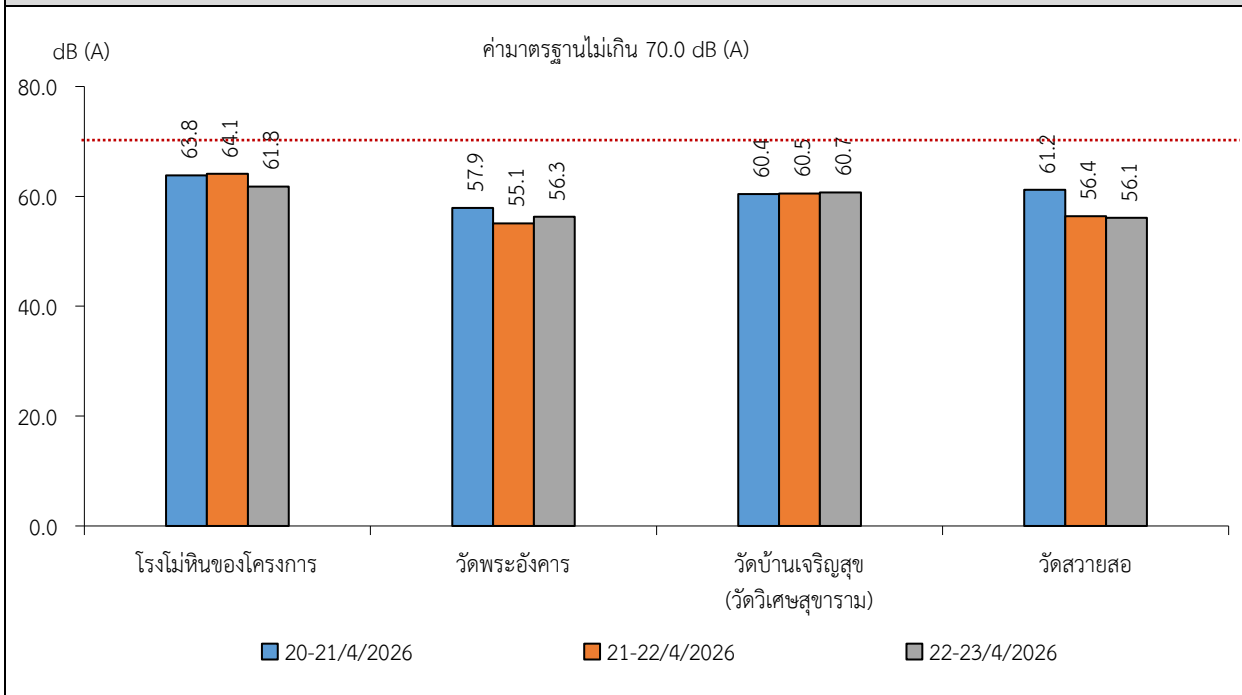
จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ วัดพระอังคาร วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) และวัดสวายสอ ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-6 ถึงรูปที่ 3-7 หนังสือรับรองผลการตรวจวัด ทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 11 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 12 และหนังสือ อนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 13

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 2569

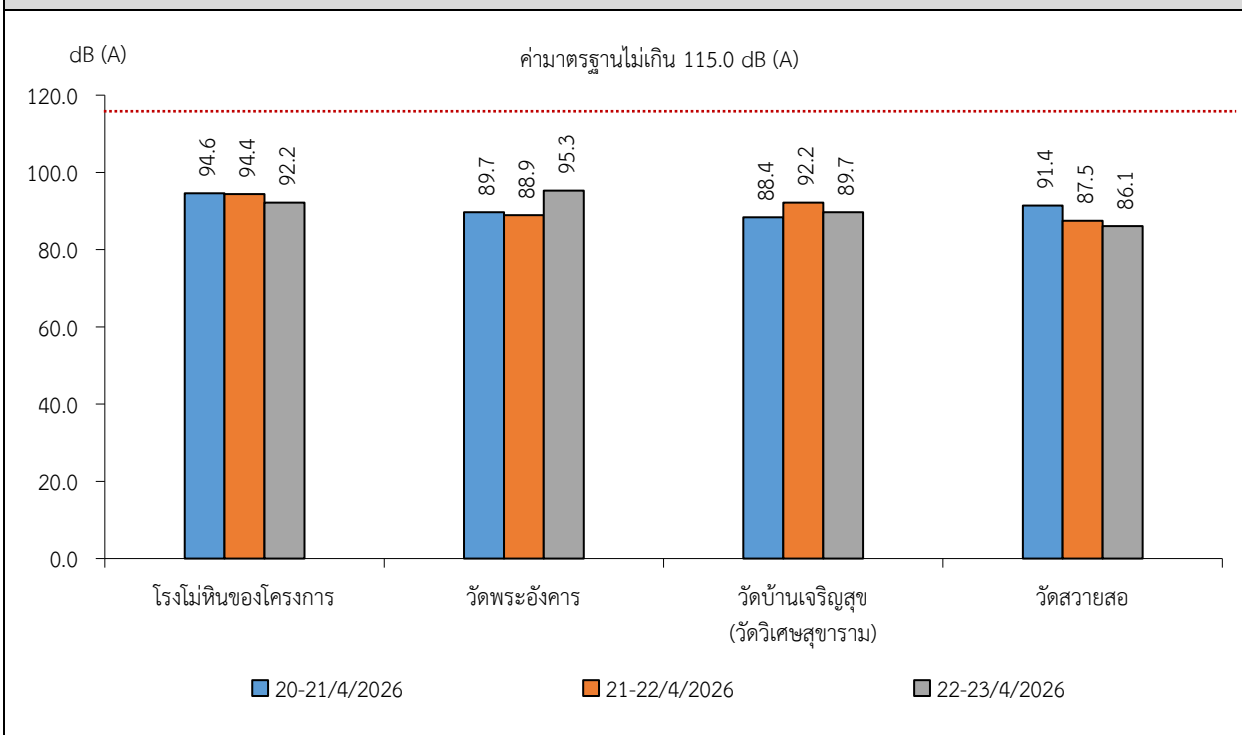
สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)] *	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
โรงโม่หินของโครงการ	20-21/4/2026	63.8	94.6
	21-22/4/2026	64.1	94.4
	22-23/4/2026	61.8	92.2
วัดพระอังคาร	20-21/4/2026	57.9	89.7
	21-22/4/2026	55.1	88.9
	22-23/4/2026	56.3	95.3
วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม)	20-21/4/2026	60.4	88.4
	21-22/4/2026	60.5	92.2
	22-23/4/2026	60.7	89.7
วัดสวายสอ	20-21/4/2026	61.2	91.4
	21-22/4/2026	56.4	87.5
	22-23/4/2026	56.1	86.1
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

รูปที่ 3-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.1.5 ค่าความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- ความถี่ (Frequency, Hz)
- การขจัด (Displacement, mm)

2) จุดตรวจวัด

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - ชุมชนบ้านเจริญสุข | พิกัด UTM 48 P 268693 E, 1609831 N. |
| - วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) | พิกัด UTM 48 P 268990 E, 1609856 N. |
| - วัดเขารัตนธงไชย | พิกัด UTM 48 P 266715 E, 1610501 N. |
| - บ้านสวายสอ | พิกัด UTM 48 P 267253 E, 1614234 N. |

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Mini Mate Plus Series III
- ระดับน้ำ
- คอมพิวเตอร์
- ตลับเมตร
- Global Positioning System

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง Mini Mate Plus Series III บริเวณขอบของเขตประถานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการสำรวจพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่, ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประถานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเจริญสุข วัดบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุขาราม) วัดเขารัตนธงไชย และบ้านสวายสอ ระหว่างวันที่ 20-23 เมษายน 25679 พบว่า ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มี การทำเหมือง

3.1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการวิเคราะห์

ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 แสดงดัชนีและวิธีการวิเคราะห์น้ำผิวดิน

Parameters	Method ¹⁾
pH @ 25 °C	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)
Total Hardness as (CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C)

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

2) จุดตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ่อตกตะกอนในพื้นที่โครงการ พิกัด : UTM 48P 267373 E, 1610765 N.
- อ่างเก็บน้ำเจริญสุข พิกัด : UTM 48P 267601 E, 1610036 N.

3) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ และอ่างเก็บน้ำเจริญสุข ในวันที่ 23 เมษายน 2569 ผลการวิเคราะห์ดัง **ตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-8** หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการดัง**เอกสารแนบ 11** เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดัง**เอกสารแนบ 12** และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดัง**เอกสารแนบ 13**

ตารางที่ 3-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 23 เมษายน 2569

ดัชนี	หน่วย	บ่อดักตะกอน ในพื้นที่โครงการ	อ่างเก็บน้ำเจริญสุข	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH @ 25 °C	-	8.4	8.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	276	155	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	58	92	-
Turbidity	NTU	<1.0	1.2	-
Sulfate	mg/L	<10	<10	-
Iron	mg/L	<0.01	<0.01	-

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)
St.1 หมายถึง บ่อตกตะกอนในพื้นที่โครงการ
St.2 หมายถึง อ่างเก็บน้ำเจริญสุข

รูปที่ 3-8 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

