

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2568 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และการศึกษาทัศนคติของราษฎร สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.1.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามกำหนดมาตรฐานโดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศที่มีขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด ในบรรยากาศ (Total Suspended Particulates : TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบตามมาตรการฯ ที่กำหนด จำนวน 4 สถานี ดังที่ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรม

แผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 รางที่ 5135 I และ II และรางที่ 5235 III และ IV (รูปที่ 3-1) ดังนี้

1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1
3. บริเวณบ้านเลขที่ 129/6
4. บริเวณบ้านเลขที่ 128/1

3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ และ 28-29 พฤษภาคม 2568 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-1 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 12

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคม 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดใน บรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM ₁₀
1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2	10-11/02/68	0.105	0.052
	28-29/05/68	0.077	0.038
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1	10-11/02/68	0.060	0.031
	28-29/05/68	0.073	0.036
3. บริเวณบ้านเลขที่ 129/6	10-11/02/68	0.088	0.047
	28-29/05/68	0.084	0.040
4. บริเวณบ้านเลขที่ 128/1	10-11/02/68	0.071	0.038
	28-29/05/68	0.073	0.033
มาตรฐาน		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือน กุมภาพันธ์

และพฤษภาคม 2568

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศตามมาตรการที่
กำหนด จำนวน 4 สถานี ดังกล่าว พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด
ในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า

10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) จะต้องไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์

3.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคม 2568) ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2) โดยพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ทั้ง 4 สถานีที่ตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)				PM ₁₀ (mg/m ³)			
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.1	St.2	St.3	St.4
10-11/08/65	0.051	0.072	0.091	0.053	0.021	0.028	0.037	0.022
1-2/11/65	0.046	0.038	0.129	0.073	0.028	0.026	0.058	0.033
13-14/02/66	0.057	0.068	0.057	0.112	0.025	0.028	0.024	0.054
22-23/05/66	0.054	0.059	0.153	0.045	0.036	0.042	0.073	0.028
16-17/08/66	0.047	0.044	0.054	0.073	0.020	0.018	0.027	0.036
1-2/11/66	0.042	0.039	0.032	0.028	0.018	0.017	0.012	0.013
14-15/02/67	0.067	0.040	0.046	0.054	0.031	0.020	0.023	0.025
29-30/05/67	0.033	0.026	0.041	0.034	0.015	0.012	0.020	0.017
8-9/08/67	0.032	0.030	0.034	0.029	0.014	0.014	0.015	0.012
1-2/11/67	0.045	0.051	0.044	0.047	0.022	0.024	0.017	0.020
10-11/02/68	0.105	0.060	0.088	0.071	0.052	0.031	0.047	0.038
28-29/05/68	0.077	0.073	0.084	0.073	0.038	0.036	0.040	0.033
มาตรฐาน	0.330				0.120			

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

หมายเหตุ : St.1 = บริเวณบ้านเลขที่ 6/2

St.2 = บริเวณบ้านเลขที่ 123/1

St.3 = บริเวณบ้านเลขที่ 129/6

St.4 = บริเวณบ้านเลขที่ 128/1

3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่มีการดำเนินงานตามปกติของเหมือง โดยใช้เครื่องมือ RION Integrating Sound Level Meter ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ทำการตรวจวัดในบริเวณที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด จำนวน 2 สถานี โดยเป็นสถานีเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รูปที่ 3-3) ดังนี้

1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1

3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 10-11 กุมภาพันธ์ และ 28-29 พฤษภาคม 2568 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 12

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคม 2568

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง [เดซิเบล(เอ)]			
		(Leq 24 hr)	(L _{max})	(L _{dn})	(L ₉₀)
1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2	10-11/02/68	52.1	88.4	58.4	44.7-51.2
	28-29/05/68	50.7	79.0	56.9	42.5-50.4
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1	10-11/02/68	55.7	88.8	62.8	45.8-54.0

	28- 29/05/68	58.2	105.1	62.1	46.8- 58.6
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนกุมภาพันธ์ และ พฤษภาคม 2568

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 50.7-58.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 79.0-105.1 เดซิเบล(เอ) ซึ่งทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 4) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 56.9-62.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 42.5-58.6 ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อการควบคุม

ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ช่วงเวลา ตรวจวัด	Leq 24 hr [dB (A)]							
	บริเวณบ้านเลขที่ 6/2				บริเวณบ้านเลขที่ 123/1			
	Leq 24 hr	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀	Leq 24 hr	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀
10-11/08/65	54.5	86.4	60.8	42.8-55.0	52.1	84.2	58.2	46.7-51.2
1-2/11/65	57.4	100.0	59.5	43.3-50.4	55.5	98.2	87.7	41.8-48.8
13-14/02/66	53.4	83.1	58.2	47.0-53.3	54.2	100.8	59.4	38.4-54.0
22-23/05/66	51.9	92.0	56.0	43.4-47.2	53.2	89.0	59.3	41.3-50.6
16-17/08/66	51.3	81.4	55.9	44.3-51.0	54.2	94.8	59.5	48.6-53.6
1-2/11/66	55.5	99.9	59.9	44.0-50.1	52.1	86.1	58.1	45.9-49.3
14-15/02/67	52.6	81.6	56.9	38.1-50.7	52.1	87.5	57.6	42.9-51.7
29-30/05/67	59.1	105.1	60.6	46.1-49.9	53.9	87.3	57.7	46.1-50.0
8-9/08/67	55.7	93.9	58.2	45.1-56.9	55.1	84.7	57.2	41.1-56.3
1-2/11/67	50.1	83.2	55.4	44.0-50.5	56.8	92.3	64.3	39.7-48.0
10-11/02/68	52.1	88.4	58.4	44.7-51.2	55.7	88.8	62.8	45.8-54.0
28-29/05/68	50.7	79.0	56.9	42.5-50.4	58.2	105.1	62.1	46.8-58.6

มาตรฐาน	70.0	115.0	-	-	70.0	115.0	-	-
---------	------	-------	---	---	------	-------	---	---

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

หมายเหตุ : - ไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อการควบคุม

3.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงตามมาตรการที่กำหนด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านผู้ใหญ่บ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

3.3 แรงสั่นสะเทือน

3.3.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนขณะที่มีการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ จะใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องมือในการตรวจวัด ค่าความเร็วคลื่นจากแหล่งรับสัญญาณ (Geophone) ค่าความถี่ (Frequency) ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ของคลื่นสั่นสะเทือนตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตร/วินาทีขึ้นไป และค่าการขจัด (Peak Displacement) โดยทำการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ โดยเป็นการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนดจำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 (รูปที่ 3-3)

3.3.2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ และ 28 พฤษภาคม 2568 ซึ่งทำการระเบิดหน้าเหมือง ในช่วงเวลา 17:00 น. (ตารางที่ 3-5) และผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในภาคผนวกที่ 12

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็ว อนุภาคเฉลี่ย ทั้ง 3 ทิศทาง
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่	ความเร็ว	ค่าการ	ความถี่	ความเร็ว	ค่าการ	ความถี่	ความเร็ว	ค่าการ	

		(Hz)	อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ขจัด (mm)	(Hz)	อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ขจัด (mm)	(Hz)	อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ขจัด (mm)	(mm/sec)
1. บริเวณ บ้านเลขที่ 6/2	10/02/68 (17:00 น.)	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	28/05/65 (17:00 น.)	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

3-10

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการ

สถานี ตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็ว อนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	
2. บริเวณ บ้านเลขที่ 123/1	10/02/68 (17:00 น.)	22	0.284	0.00208	21	0.378	0.00219	19	0.300	0.00217	0.38
	มาตรฐาน	22	27.6	0.20	21	26.4	0.20	19	23.9	0.20	
	28/05/68 (17:00 น.)	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จาก

การทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

- : เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป
- : - ระดับความสั่นสะเทือนมีความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) ค่าต่ำกว่า 0.254 mm/s
- : N/A = Not Applicable

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ และ 28 พฤษภาคม 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณบ้านเลขที่ 6/2

- วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 ไม่สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าน้อยกว่า 0.254 มิลลิเมตร/วินาที (ภาคผนวกที่ 3)

- วันที่ 28 พฤษภาคม 2568 ไม่สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากไม่มีการระเบิดหินขณะทำการตรวจวัด

บริเวณบ้านเลขที่ 123/1

- วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 จากผลการตรวจวัด พบว่า แนวแกนขวาง (Transverse) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 22 เฮิร์ตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.284 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00208 มิลลิเมตร แนวแกนตั้ง (Vertical) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 21 เฮิร์ตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.378 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00219 มิลลิเมตร และแนวแกนยาว (Longitudinal) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 19 เฮิร์ตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.300 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00217 มิลลิเมตร โดยมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเฉลี่ย ทั้ง 3 ทิศทาง (Peak Vector Sum) เท่ากับ 0.38 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้น จะเห็นได้ว่าค่าตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- วันที่ 28 พฤษภาคม 2568 ไม่สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากไม่มีการระเบิดหินขณะทำการตรวจวัด

3.3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคม 2568) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 (ตารางที่ 3-6) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็ว อนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	
1. บริเวณ บ้านเลขที่ 6/2	ส.ค. 65	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 65	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ก.พ. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ส.ค. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	พ.ย. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ก.พ. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็ว อนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	
1. บริเวณ บ้านเลขที่ 6/2 (ต่อ)	ส.ค. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ก.พ. 68	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 68	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

- : เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป
- : - ระดับความสั่นสะเทือนมีความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) ค่าต่ำกว่า 0.254 mm/s
- : N/A = Not Applicable

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานี ตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็ว อนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	
2. บริเวณ บ้านเลขที่ 123/1	ส.ค. 65	34	1.143	0.005	32	1.016	0.004	37	1.016	0.003	1.381
	มาตรฐาน	34	42.7	0.20	32	40.2	0.20	37	46.5	0.20	
	พ.ย. 65	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ก.พ. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 66	22	0.680	0.0080	20	0.0445	0.0065	20	0.0406	0.0062	0.774
	มาตรฐาน	22	27.6	0.20	20	25.1	0.20	20	25.1	0.20	
	ส.ค. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-

	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.882
	พ.ย. 66	8	0.591	0.0160	10	0.678	0.0019	8	0.765	0.0130	
	มาตรฐาน	8	12.7	0.25	10	12.7	0.20	8	12.7	0.25	
	ก.พ. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานี ตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็ว อนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/sec)	ค่าการ ขจัด (mm)	
2. บริเวณ บ้านเลขที่ 123/1 (ต่อ)	ส.ค. 67	57	1.21	0.00589	57	0.953	0.00412	28	0.635	0.00288	1.25
	มาตรฐาน	57	50.8	0.20	57	50.8	0.20	28	35.2	0.20	
	พ.ย. 67	29	0.946	0.00437	34	0.875	0.00407	22	0.631	0.00319	1.04
	มาตรฐาน	29	36.4	0.20	34	42.7	0.20	22	27.6	0.20	
	ก.พ. 68	22	0.284	0.00208	21	0.378	0.00219	19	0.300	0.00217	0.38
	มาตรฐาน	22	27.6	0.20	21	26.4	0.20	19	23.9	0.20	
	พ.ค. 68	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-	ไม่มีการ ระเบิด	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

: เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป

: - ระดับความสั่นสะเทือนมีความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) ค่าต่ำกว่า 0.254 mm/s

: N/A = Not Applicable

3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก บริเวณห้วยกุ่ม และเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ (รูปที่ 3-5) ซึ่งการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์นั้น ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของ (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ดัชนีการตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	การรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
pH	จ้วงตัก	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)
Turbidity	จ้วงตัก	แช่เย็น	Nephelometric Method (2130 B.)
Total Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)
Total Suspended Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)

Total Hardness	จ้วงตัก	แช่ เย็น	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)
----------------	---------	-------------	-----------------------------------

3.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ และ 29 พฤษภาคม 2568 และดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 3-8, 3-9 และ 3-10 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 12

ตารางที่ 3-8 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน			มาตรฐาน
	St.1	St.2	St.3	
วันที่เก็บตัวอย่าง	10/02/68	10/02/68	10/02/68	
pH	7.9	7.8	7.2	5.0-9.0
Turbidity : NTU	17	10	2.4	-
Total Solids : mg/L	352	390	476	-
Total Suspended Solids : mg/L	12.0	9.7	2.5	-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	157	218	149	-

ตารางที่ 3-9 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนพฤษภาคม 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน			มาตรฐาน
	St.1	St.2	St.3	

วันที่เก็บตัวอย่าง	29/05/6 8	29/05/6 8	29/05/6 8	
pH	7.2	6.9	7.1	5.0-9.0
Turbidity : NTU	7.7	7.7	12	-
Total Solids : mg/L	384	196	220	-
Total Suspended Solids : mg/L	8.3	10.3	11.5	-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	182	154	65	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิว
ดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : St.1 = บริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319
: St.2 = บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก
: St.3 = บริเวณห้วยกุ่ม

ตารางที่ 3-10 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	บ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่	มาตรฐาน
วันที่เก็บตัวอย่าง	10/02/68	
pH	7.6	-
Turbidity : NTU	1.0	-
Total Solids : mg/L	378	-
Total : mg/L	7.4	-
Suspended Solids		
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	166	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติ

สงเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : ระดับน้ำจากปากบ่อ 5.00 เมตร

3.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ และ พฤษภาคม 2568

คุณภาพน้ำผิวดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 สถานี (ตารางที่ 3-8 และ 3-9) คือ บริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทาน บัตรเลขที่ 21375/15319 บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศ ตะวันออก และบริเวณห้วยกุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ดังกล่าว พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน

คุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

คุณภาพน้ำใต้ดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ (ตารางที่ 3-10) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.4.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่าน มาจนถึงปัจจุบัน

คุณภาพน้ำผิวดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 สถานี คือ บริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก และบริเวณห้วยกุ่ม (ตารางที่ 3-11, 3-12, 3-13 และ รูปที่ 3-6) ซึ่งได้ทำการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ทุกครั้งที่ตรวจวิเคราะห์ มีค่า pH อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

สำหรับค่า Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate และ Total Iron มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

คุณภาพน้ำใต้ดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ (ตารางที่ 3-10) ในช่วงที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบัน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อขุมเหมืองเก่าประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 ในช่วงที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบัน

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
สิงหาคม 2565	8.06	39.20	186	60	140
พฤศจิกายน 2565	8.34	10	230	10.4	143
กุมภาพันธ์ 2566	7.77	9.3	220	3.4	162
พฤษภาคม 2566	8.17	6.6	340	8.4	200
สิงหาคม 2566	7.43	15	370	8.0	200
พฤศจิกายน 2566	7.32	7.1	350	5.8	216

กุมภาพันธ์ 2567	7.32	20	340	9.4	180
พฤษภาคม 2567	7.89	24	314	13.2	146
สิงหาคม 2567	7.40	4.7	460	7.9	200
พฤศจิกายน 2567	7.99	3.7	326	5.1	137
กุมภาพันธ์ 2568	7.9	17	352	12.0	157
พฤษภาคม 2568	7.2	7.7	384	8.3	182
มาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568
 มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออก
 ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
 พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
 (ประเภทที่ 3)

**ตารางที่ 3-12 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก ในช่วงที่ผ่านมาจนถึง
ปัจจุบัน**

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
สิงหาคม 2565	7.68	3.83	250	4.8	132
พฤศจิกายน 2565	8.30	4.4	268	4.3	141
กุมภาพันธ์ 2566	8.13	3.8	276	3.0	169
พฤษภาคม 2566	8.22	6.0	326	5.8	146
สิงหาคม 2566	7.63	10	362	13	192
พฤศจิกายน 2566	7.17	7.0	348	6.0	224
กุมภาพันธ์ 2567	7.23	18	340	5.5	173
พฤษภาคม 2567	7.71	14	308	12.0	142
สิงหาคม 2567	7.32	7.1	170	7.2	200
พฤศจิกายน 2567	7.95	9.6	306	9.7	153
กุมภาพันธ์ 2568	7.8	10	390	9.7	218
พฤษภาคม 2568	6.9	7.7	196	10.3	154
มาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่อผลิตวัสดุก่อสร้าง

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม

และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

(ประเภทที่ 3)

**ตารางที่ 3-13 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
บริเวณห้วยกุ่ม
ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน**

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
สิงหาคม 2565	7.22	15.25	280	19.0	83
พฤศจิกายน 2565	7.11	10	164	14.2	78
กุมภาพันธ์ 2566	6.92	1.1	298	2.0	171
พฤษภาคม 2566	7.59	2.1	312	4.2	89
สิงหาคม 2566	7.14	4.6	364	6.8	143
พฤศจิกายน 2566	7.13	7.1	254	9.4	110
กุมภาพันธ์ 2567	7.00	2.9	373	3.9	192
พฤษภาคม 2567	7.13	10	346	10.4	114
สิงหาคม 2567	7.27	119	280	70.8	75
พฤศจิกายน 2567	7.42	11	216	9.9	91
กุมภาพันธ์ 2568	7.2	2.4	476	2.5	149
พฤษภาคม 2568	7.1	12	220	11.5	65

มาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-
---------	---------	---	---	---	---

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

(ประเภทที่ 3)

**ตารางที่ 3-14 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่
ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน**

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
สิงหาคม 2565	8.10	1.34	132	3.2	39
กุมภาพันธ์ 2566	7.52	1.4	298	12.6	185
สิงหาคม 2566	6.98	65	328	23.7	129
กุมภาพันธ์ 2567	7.00	5.0	453	4.8	265
สิงหาคม 2567	7.09	1.1	478	4.0	250
กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.0	378	7.4	166
มาตรฐาน	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติ

ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.5 การศึกษาทัศนคติของราษฎร

3.5.1 การดำเนินการ

ในการศึกษาทัศนคติของราษฎรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ต่อการดำเนินกิจการของโครงการจากประชากรตัวอย่างในชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ คือ บ้านเรือนราษฎรโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยมาตรการกำหนดให้ทางโครงการดำเนินการศึกษาทัศนคติของราษฎร ปีละ 1 ครั้ง

ในการศึกษาทางทัศนคติคณะผู้ทำการศึกษาฯ ใช้วิธีสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) จากประชากรตัวอย่างในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการระยะในรัศมี 1 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และได้ศึกษาถึงทัศนคติในด้านต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจและสังคม การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านสุขภาพอนามัยในการสัมภาษณ์ราษฎรโดย มีรายละเอียด ดังนี้

3.5.2 สรุปผลการดำเนินการ

ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของราษฎรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการประจำปี 2568 จะดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งจะนำเสนอผลการสำรวจฯ ในรายงานฉบับถัดไป

3.6 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯนี้ ในครั้งต่อไป คณะผู้ทำการศึกษาจะทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และและการศึกษาทัศนคติของราษฎร ในเดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2568 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป