

บทที่ ๑

1

บทนำ

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการเหมืองแร่โพรวินซ์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ในปัจจุบัน มีพื้นที่ 95-02-59 ไร่ ได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ วว. 0804/7144 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2541 ดังเอกสารแนบที่ 1.1 โดยมติดังกล่าว กำหนดให้โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน

อย่างไรก็ตามบริเวณพื้นที่นี้คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2506 ให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ และเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2560 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความเห็นชอบให้บริษัทฯ เข้าทำประโยชน์ในเขตป่า ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 (ป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ) โดยสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) ได้ดำเนินการออกใบอนุญาตฯ ซึ่งมีอายุ 10 ปี นับแต่วันที่ 23 มิถุนายน 2560 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2570 เรียบร้อยแล้ว พร้อมแจ้งให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตฯ ดังเอกสารแนบที่ 1.2

ทั้งนี้ โครงการได้นำเสนอรายงานฯ ครั้งล่าสุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เมื่อวันที่ 28 และ 30-31 มกราคม 2568 ดังแสดงหนังสือนำส่งรายงานฯ ในเอกสารแนบที่ 1.3

สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) โครงการเหมืองแร่โพรวินซ์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้ Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังเอกสารแนบที่ 1.4 เป็นผู้รวบรวม และจัดทำรายงานฯ เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และพิจารณาให้ความเห็น ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง แก้ไข การดำเนินโครงการให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดต่อไป

## 1.2 ที่ตั้งโครงการและลักษณะภูมิประเทศ

### 1.2.1 ที่ตั้งโครงการ

ประทานบัตรแหล่งแร่โพรวินต์ ตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 10 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ตั้งอยู่ห่างจากตัวหมู่บ้านชะอมไปทางเหนือประมาณ 1 กิโลเมตร อยู่ในระหว่างพิกัดที่ 1594000-1595000 mN และ 726000-727000 mE ตามแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 มีพื้นที่ 95-02-59 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบดังนี้

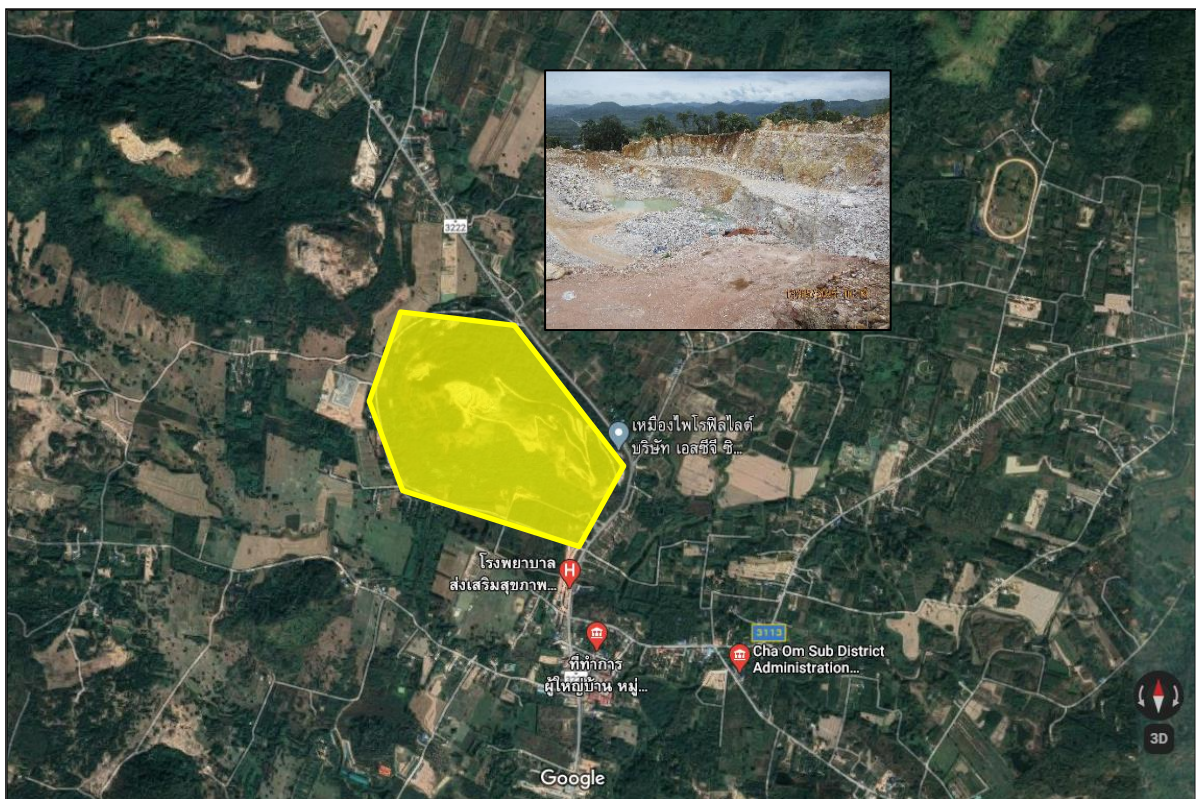
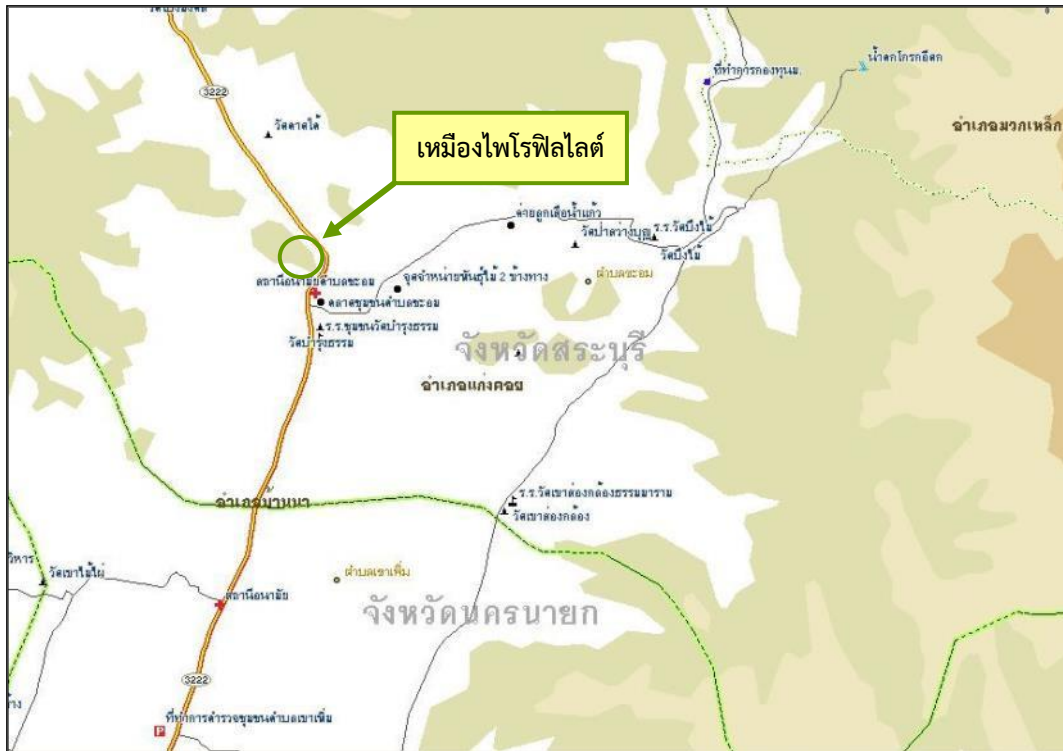
ทิศเหนือ	จรด	แนวเขตคำขอประทานบัตรของผู้ประกอบการรายอื่น
ทิศใต้	จรด	แนวเขตคำขอประทานบัตรของผู้ประกอบการรายอื่น
ทิศตะวันออก	จรด	แนวเขตประทานบัตรเลขที่ 28058/15776
ทิศตะวันตก	จรด	แนวเขตคำขอประทานบัตรของผู้ประกอบการรายอื่น

### 1.2.2 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ประทานบัตรเกือบทั้งหมดมีสภาพเป็นภูเขา กลุ่มส่วนหนึ่งของเขาไม้ตาล ซึ่งมียอดสูงสุดอยู่ในเขตประทานบัตรเลขที่ 28058/15776 ระดับความสูง 222 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ความสูงของบริเวณที่ราบรอบภูเขาประมาณ 40 เมตร ระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความลาดชันสูง ลักษณะแบบแนวสันเขา (ridge) วางตัวในทิศทาง NW-ES พื้นที่ทั่วไปเป็นป่าละเมาะปกคลุมด้วยป่าไผ่ ป่าหญ้าในเขตคำขอประทานบัตรไม่มีทางน้ำสำคัญไหลผ่าน และไม่ปรากฏทางสาธารณะภายในบริเวณพื้นที่โครงการ

### 1.2.3 การคมนาคม

บริเวณพื้นที่ตั้งอยู่ระหว่าง กม. 21+000 ถึง 22+000 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3222 (แก่งคอย-บ้านนา) สามารถเข้าสู่พื้นที่ได้ 2 เส้นทางคือ แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) ที่ กม. 119+500 หน้าทางเข้า อำเภอแก่งคอย มาตามเส้นทางหลวงหมายเลข 3222 ประมาณ 20 กิโลเมตรหรือแยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ที่สี่แยกหินกอง อำเภอหนองแค ไปตามทางหลวงหมายเลข 33 ถึงอำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก จึงแยกซ้ายมือไปตามทางหลวงหมายเลข 3222 อีกประมาณ 21 กิโลเมตร ตามลำดับ รวมระยะทางจากกรุงเทพฯ ประมาณ 130 กิโลเมตร ดังภาพที่ 1.1

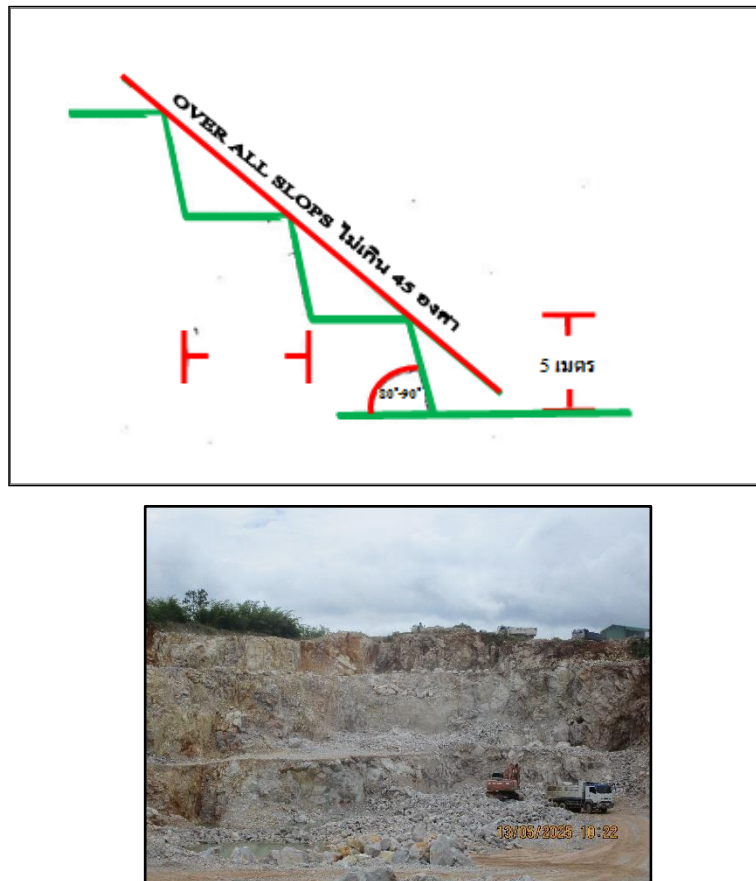


ภาพที่ 1.1 เส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

### 1.3 วิธีการทำเหมือง

#### 1.3.1 การเดินหน้าเหมือง

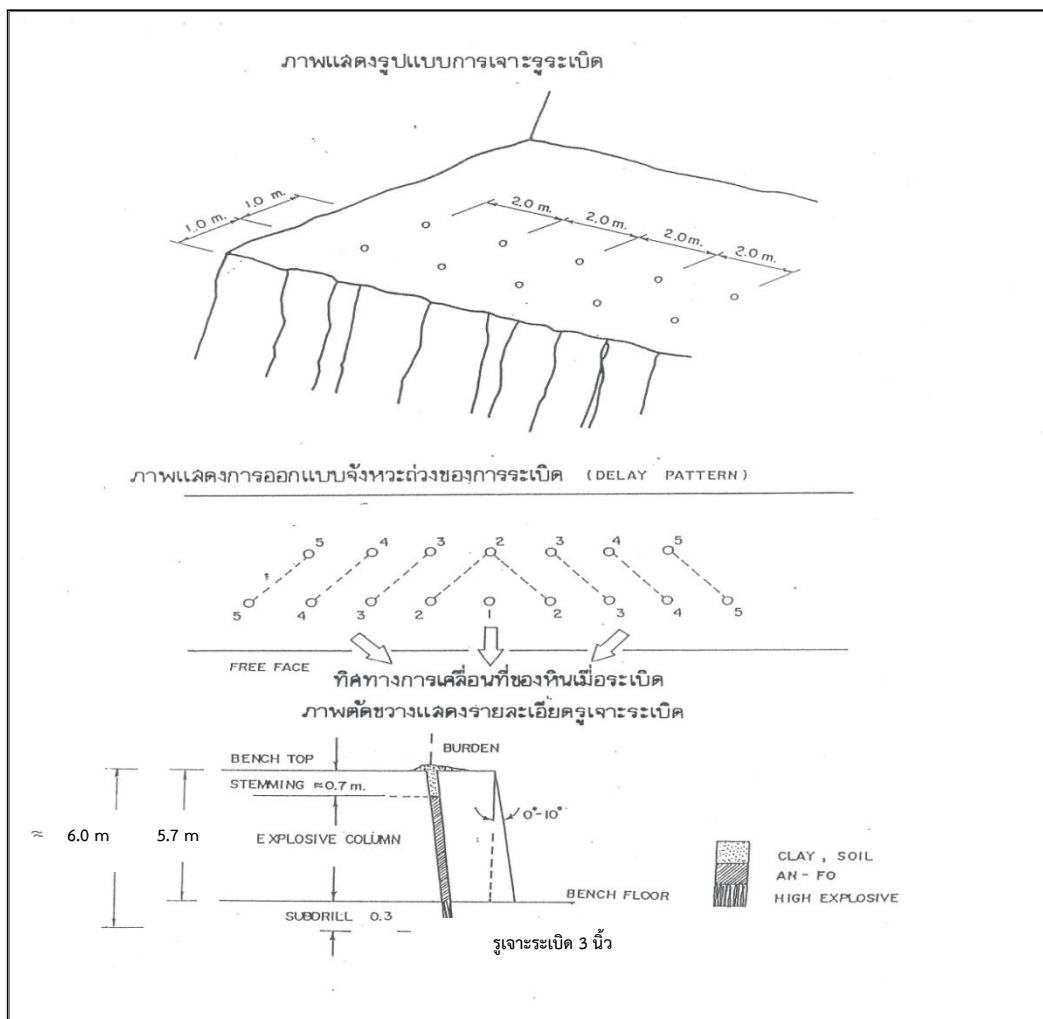
จะทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองหาบ โดยใช้วัตถุระเบิดและเครื่องจักร โดยจะเดินหน้าเหมือง-พัฒนาพื้นที่จากบริเวณ “ห” ไปตามแนวเครื่องหมายลูกศรชี้ → ตามลำดับการพัฒนาประกอบด้วย การเปิดเปลือกดินและหินเสียกลุ่ม Silicate Rocks ที่ปกคลุมชั้นแร่ ออก นำไปกองเก็บไว้บริเวณเครื่องหมาย “ก” หรือในเขตคำขอใช้พื้นที่ฯ กองมูลดินทรายที่ 1/2535 ก่อนจะทำการผลิตแร่ตามขั้นบันไดตามลำดับ โดยมีความลาดเอียงรวมไม่เกิน 45 องศา เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง โดยแต่ละชั้นมีความกว้าง 6 เมตร สูง 5 เมตร ซึ่งจะทำให้บริเวณขอบขุมเหมืองทั้ง 4 ด้าน เป็นกำแพงป้องกันเสียง ฝุ่น และเศษหินที่ได้จากการระเบิด ตลอดจนการชะล้างพัดพาตะกอนดิน เศษหินจากน้ำฝน ถูกกักเก็บอยู่ในบริเวณบ่อเหมือง ไม่ให้ไหลลงสู่เชิงเขา และน้ำที่ถูกกักเก็บในบ่อเหมือง จะซึมผ่านรอยแตกของชั้นหิน (Fault/Joint) ซึ่งมีอยู่โดยทั่วไปในบริเวณแหล่งแร่ ไม่เหลือให้เก็บขังในบ่อเหมืองในที่สุด ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 การทำเหมืองแบบขั้นบันไดของโครงการ

### 1.3.2 การผลิตแร่

ใช้วิธีการเจาะระเบิด โดยมีวัตุระเบิดเป็นแบบ แอมโมเนียไนเตรท ผสมกับน้ำมันดีเซล (AN/FO) มี  
เก็บไฟฟ้า และดีเลย์เป็นตัวจุดระเบิดจากการจุดระเบิดด้วยไฟฟ้า งานพัฒนาจะใช้รถ Back Hoe ในการขุด  
เปลือกดินและขนย้ายไปกองเก็บไว้บริเวณเครื่องหมาย “ก” หรือในเขตคำขอใช้พื้นที่ฯ กองมูลดินทรายที่  
1/2535 จากนั้นทำการเจาะระเบิดใช้เครื่องเจาะ Air Track ทำการเจาะระเบิดขนาด 3 นิ้ว ลึก 5.7-6.0  
เมตร จำนวนครั้งละประมาณ 20 หลุม/การระเบิด 1 ครั้ง เพื่อจะได้ก้อนแร่ขนาดไม่เกิน 24 นิ้ว หากเกินกว่า  
นั้นจะใช้รถ Back Hoe ตัดหัวกระแทก ทำการย่อยลดขนาดก้อนให้ได้ขนาดตามความต้องการ สำหรับการ  
ระเบิดจะทำเป็น Bench โดยแต่ละชั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 5 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร ดัง  
ภาพที่ 1.3

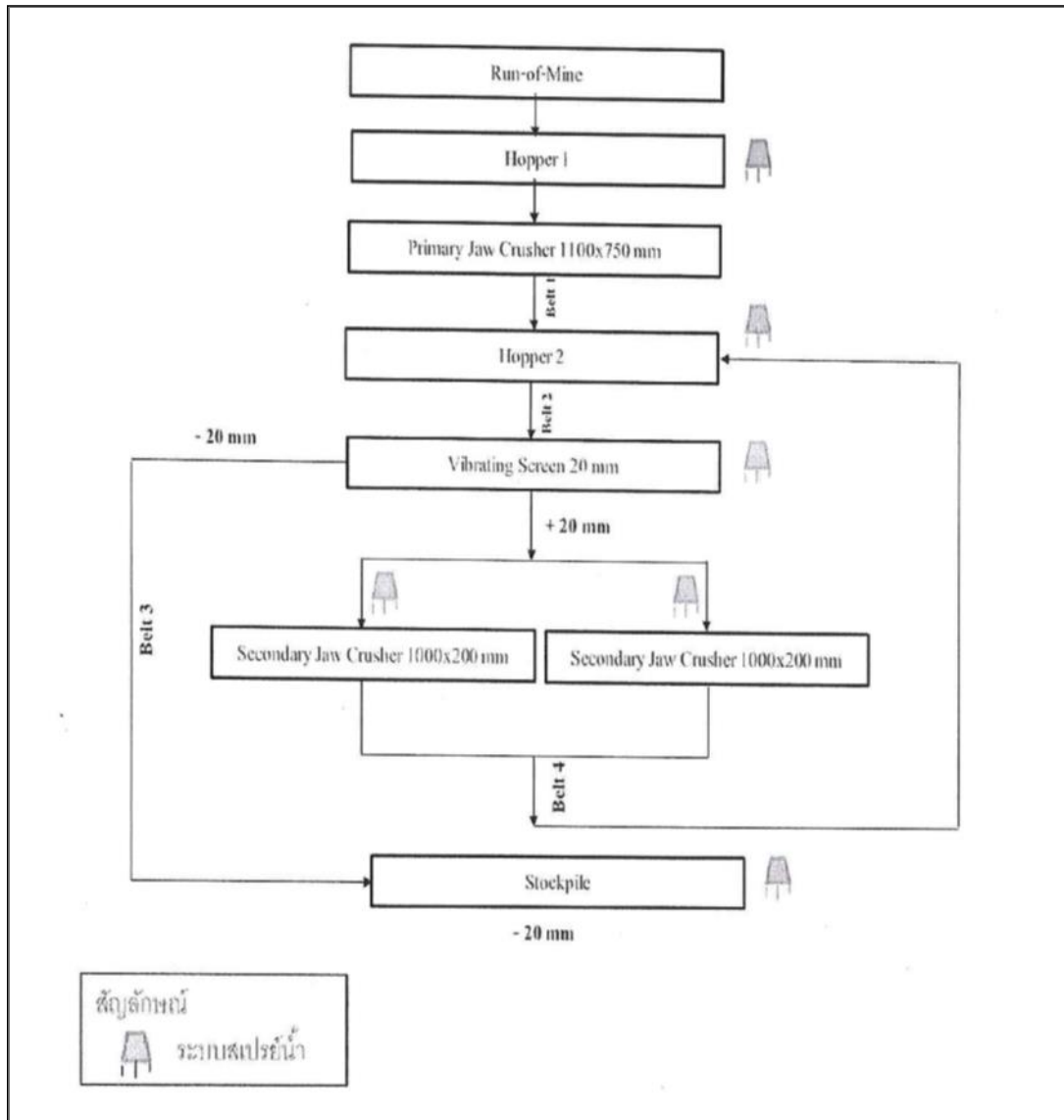


ภาพที่ 1.3 รูปแบบการเจาะระเบิด



#### 1.4 การแต่งแร่

ภายหลังการเจาะระเบิด จะใช้รถ Back Hoe คัดเลือกแร่ก่อนออกจากหินและเปลือกดินที่ปะปน ใช้รถ Back Hoe ตักใส่รถบรรทุกทุกเที่ยวเพื่อลำเลียงออกจากหน้าเหมืองไปยังโรงแต่งแร่เพื่อลดขนาดแร่ก่อนส่งให้กับลูกค้าโดยมีกระบวนการแต่งแร่ ดังต่อไปนี้ ดังภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 ขั้นตอนการแต่งแร่

โดยจะป้อนแร่ที่ได้จากการเจาะระเบิด ขนาดประมาณ 24 นิ้ว ที่ยังป้อนแร่ที่ 1 และลงเครื่องบดย่อยแร่ชั้นที่ 1 แบบ Jaw Crusher ขนาด 42x30 นิ้ว แร่ที่ผ่านการบดย่อยจะถูกลำเลียงผ่านสายพานลำเลียงไปที่ยังป้อนแร่ที่ 2 และจะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียงไปที่ตะแกรงสั่นคัดขนาด (Vibrating Screen) ขนาดของรูตะแกรง 20 มิลลิเมตร โดยแร่ที่ลอดผ่านตะแกรงสั่นคัดขนาด จะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียง ไปกองเพื่อรอการจำหน่าย ส่วนแร่ที่ค้างตะแกรง จะผ่านไปยังเครื่องบดย่อยแร่ชั้นที่ 2 แบบ Jaw Crusher ขนาด 40x8 นิ้ว จำนวน 2 ชุด เพื่อทำการลดขนาด จากนั้นจะถูกลำเลียงโดยสายพานลำเลียง กลับไปยังป้อนแร่ที่ 2 เพื่อเข้าตะแกรงสั่นคัดขนาดอีกครั้งหนึ่ง แสดงดังภาพที่ 1.8 จนกว่าจะได้แร่ที่มีขนาดเล็กกว่า 20 มิลลิเมตร โดยการทำงานของเครื่องจักรจะทำงานเป็นระบบปิด แสดงดังภาพที่ 2.17 และใช้ระบบสปริงน้ำในการป้องกันผลกระทบจากฝุ่นละออง แสดงดังภาพที่ 2.16 โดยมีกระบวนการลำเลียงแร่ของโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.5

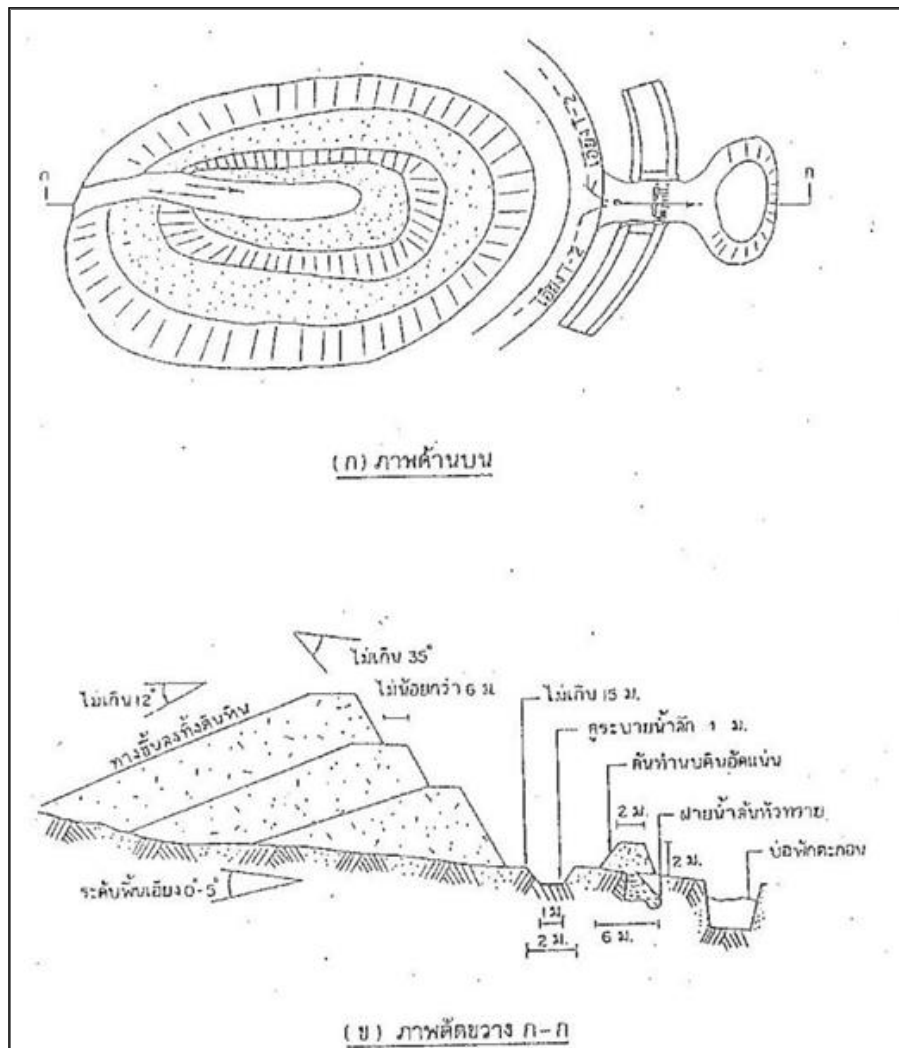


ภาพที่ 1.5 การลำเลียงแร่ของโครงการ



## 1.5 การกองเก็บมูลดินทราย

ใช้แรงคนหรือรถดักกล้วยาง เพื่อลำเลียงเศษหินและดินซึ่งใช้ประโยชน์ไม่ได้ไปกองเก็บไว้ใน บริเวณ เครื่องหมาย “ก” ซึ่งจะปรับแต่งความเอียงเทของกองมูลดินทรายให้มีความสูงหรือลาดชันพอสมควร พร้อมทั้งจะทำการขุดคู และทำคันทำนบดินไว้โดยรอบเพื่อป้องกันการชะล้างจากกองเก็บมูลดินทราย ลงสู่พื้นที่บริเวณใกล้เคียง ปัจจุบันโครงการได้มีการอนุรักษ์แร่และสามารถนำแร่คุณภาพต่ำมาใช้ ให้เกิดประโยชน์ได้หมด ประกอบกับแหล่งแร่ดังกล่าวเป็นภูเขาหินมีชั้นดินปกคลุมอยู่น้อยมาก ฉะนั้น ในการผลิตแร่จึงมีเปลือกดินในระยะแรกที่มีการระเบิดบริเวณพื้นผิวและเศษหินขนาดเล็กที่คัดเลือกแร่ก่อน ออกแล้วเท่านั้นที่จะทำการขนย้ายไปกองเก็บซึ่งก็มีปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังภาพที่ 1.6



ภาพที่ 1.6 ลักษณะการกองเก็บเปลือกมูลดินทราย

## 1.6 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองและแต่งแร่

### 1.6.1 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง

รายการ/ยี่ห้อ	แรงม้า	จำนวน	หมายเหตุ
เครื่องเจาะ Air Track	150	1 เครื่อง	งานเจาะระเบิดหินและแร่
เครื่องเจาะ Hydraulic	180	1 เครื่อง	งานเจาะระเบิดหินและแร่
รถ Back Hoe	150	1 คัน	งานคัดและดักทรายแร่
รถ Back Hoe ติดหัวกระแทก	240	1 คัน	ลดขนาดแร่ก้อนโต
รถเท้าย 10 ล้อ	360	3 คัน	ขนและลำเลียงแร่จากหน้าเหมือง



ภาพที่ 1.7 เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง

## 1.6.2 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่

สัญลักษณ์	รายการเครื่องจักร	จำนวน	รายละเอียดเครื่องจักร
WL-4230	เครื่องบดย่อยแบบปากโม้ (Primary Jaw Crusher)	1 เครื่อง	1,100x750 mm., 75 kw
WV-48	ตะแกรงคัดขนาดแบบสั่น (Vibrating Screen)	1 เครื่อง	1,200x2400 mm., 11 kw
WS-408	เครื่องบดย่อยแบบปากโม้ (Secondary Jaw Crusher)	2 เครื่อง	1,000x200 mm., 45 kw
T1	สายพานลำเลียง (Belt Conveyor)	1 เครื่อง	762x18000 mm., 6 kw
T2	สายพานลำเลียง (Belt Conveyor)	1 เครื่อง	762x18000 mm., 6 kw
T3	สายพานลำเลียง (Belt Conveyor)	1 เครื่อง	762x18000 mm., 6 kw
T4	สายพานลำเลียง (Belt Conveyor)	1 เครื่อง	762x12000 mm., 6 kw
	เครื่องปั่นไฟ (Generator)	1 เครื่อง	325 KVA, 300 HP
	ย้งรับแร่ (Hopper)	2 ชุด	



ภาพที่ 1.8 เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่





ภาพที่ 1.8 (ต่อ) เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่

## 1.7 การเก็บซังและการระบายน้ำจากการทำเหมือง

เนื่องจากเหมืองได้เปิดทำการด้วยวิธีเหมืองหาบ โดยการเจาะระเบิด ซึ่งจะไม่ใช้น้ำช่วยในกระบวนการผลิตแร่แต่ประการใด ประกอบกับชั้นหินมีรอยแตก (Joint) มากมาย น้ำฝนที่ตกลงมาจึงถูกซึมซับไปตามรอยแตกของชั้นหิน ไม่เหลือกักเก็บไว้ในบ่อเหมือง ในกรณีน้ำฝนที่ไหลผ่านบริเวณที่กองมูลดินทราย จะทำการขุดคูระบายน้ำบริเวณรอบกองมูลดินทราย เพื่อรองรับน้ำฝนที่ไหลชะกองมูลดินทราย ขนาดกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งอยู่ภายในเขตคำขอประทานบัตร และให้ไหลมารวมกันในบ่อดักตะกอน โดยบ่อดักตะกอนมีขนาด 900 ตารางเมตร ลึก 5 เมตร สามารถกักเก็บน้ำและเพียงพอที่จะทำให้ดินตะกอนที่ถูกชะล้างมาตกตะกอนได้ เนื่องจากปริมาณเปลือกดินมีน้อยมาก



## 1.8 การเก็บวัสดุระเบิด

ทางโครงการฯ ได้สร้างที่เก็บวัสดุระเบิด และวัตถุระเบิดในบริเวณพื้นที่ทิ้งมูลดินทราย ตามคำขอเลขที่ 1/2535 โดยก่อสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรง และเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังภาพที่ 1.9



ภาพที่ 1.9 อาคารเก็บวัสดุระเบิดของโครงการ





ภาพที่ 1.9 (ต่อ) อาคารเก็บวัดครูเบปิตของโครงการ

## 1.9 การปรับสภาพบริเวณที่ทำเหมืองแล้ว

บริเวณขุม หลุม หรือปล่อง กองหิน และมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมือง และพื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะทำการปรับแต่งให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศข้างเคียงโดยลดความลาดชันทั่วไปบริเวณพื้นที่ให้มีความปลอดภัยและจัดให้มีการปลูกหญ้าหรือพืชโตเร็วปกคลุมป้องกันการสึกกร่อนโดยธรรมชาติ ทั้งนี้ จะดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาทำเหมือง และให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร รวมทั้งบรรดาสสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ประกอบในระหว่างการทำเหมืองจะทำการรื้อถอนให้หมดสิ้นก่อนเลิกกิจการ สำหรับการป้องกันการชะล้างเปลือกดินบริเวณไหล่เขาโดยรอบจะทำการปลูกไม้ไผ่ และหญ้าแฝก เนื่องจากพืชดังกล่าวสามารถขึ้นได้ในพื้นที่ที่เป็นดินหิน และมีเปลือกดินน้อยแต่มีรากยึดและป้องกันการชะล้างทำลายหน้าดินบริเวณไหล่เขาได้ดี ดังภาพที่ 1.10



ภาพที่ 1.10 ไม่ไผ่เพื่อป้องกันการชะล้างเปลือกดินบริเวณไหล่เขาโดยรอบโครงการ

บทที่

2

ผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โพรวินต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 มีพื้นที่ 95-02-59 ไร่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ 10 บ้านชะอม ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งในปัจจุบันคำขอประทานบัตรดังกล่าวได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการฯ ได้ดำเนินการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โพรวินต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดังตารางที่ 2.1 ภาพที่ 2.1-2.17 และเอกสารแนบที่ 2.1-2.9

**ตารางที่ 2.1** การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพรวินซ์ โดยวิธีเหมืองหีบ  
ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
<b>1. มาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> 1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองโดยวิธีเหมืองหีบลักษณะชั้นบันได สูงประมาณ 5 เมตร กว้าง 6 เมตร รักษาความลาดชันของหน้าเหมืองทั้งหมดให้อยู่ในสภาพมั่นคงปลอดภัย	- โครงการฯ ได้ทำเหมืองแบบชั้นบันได ซึ่งกำหนดชั้นบันไดในแต่ละชั้นให้มีความสูงประมาณ 5 เมตร ความกว้างประมาณ 5 เมตร และความลาดเอียงรวมไม่เกิน 45 องศา เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกของเครื่องจักรที่ทำงาน ตลอดจนหลีกเลี่ยงการดินหน้าเหมืองที่มีชั้นหินเอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่ม หรือการร่วงหล่นของเศษดินและเศษหินของบริเวณหน้าเหมือง	-	- ภาพที่ 2.1 สภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน
1.2 ทำการขุดระบายน้ำกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นที่เก็บกองเศษดินและพื้นที่โครงการ และขุดบ่อดักตะกอนขนาด 900 ตารางเมตร ลึก 5 เมตร เพื่อเก็บกักน้ำและตะกอนดินจากหน้าเหมือง	- โครงการฯ ได้ทำการขุดระบายน้ำกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนจากพื้นที่เก็บกองเศษดิน และพื้นที่โครงการ และขุดบ่อดักตะกอน เพื่อเก็บกักเก็บน้ำและตะกอนดินจากหน้าเหมือง	-	- ภาพที่ 2.2 ระบายน้ำที่รองรับน้ำฝนจากพื้นที่เก็บกองเศษดิน - ภาพที่ 2.3 บ่อดักตะกอนภายในพื้นที่โครงการ
1.3 ใช้วัตถุระเบิดชนิด AN-FO ปริมาณไม่เกิน 150 ปอนด์/จังหวัด ในการเปิดหน้าเหมืองวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันทุกวันระหว่าง 16.00-17.00 น.	- โครงการฯ กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดชนิด AN-FO ปริมาณไม่เกิน 150 ปอนด์/จังหวัด เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และได้กำหนดเวลาในการระเบิดในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยทำการระเบิด 1 ครั้ง/วันเท่านั้น พร้อมทั้งโครงการยังได้ติดตั้งป้ายเพื่อแสดงรายละเอียดช่วงเวลาการระเบิดเหมืองด้วย	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 ตัวอย่างรายงานการเจาะระเบิด - ภาพที่ 2.4 ป้ายแสดงรายละเอียดช่วงเวลาการระเบิดเหมือง
1.4 ด้านล่างของรางส่งแร่ จะต้องทำการฉีดพรมน้ำในขณะลำเลียงแร่และปลุกต้นไม้ใกล้ทางหลวงจำนวนไม่น้อยกว่า 4 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 2x2 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่น	- โครงการฯ ได้ทำการฉีดพรมน้ำในขณะลำเลียงแร่เป็นประจำ วันละ 4 ครั้ง และมีการปลุกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและฝุ่นละอองจากการทำเหมืองของโครงการ และทำการติดตามการเจริญเติบโตเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง	-	- ภาพที่ 2.5 รางส่งแร่ภายในโครงการ - ภาพที่ 2.6 การปลุกต้นไม้ใกล้ถนนทางหลวงของโครงการ - ภาพที่ 2.7 รถฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ - ภาพที่ 2.8 สปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่



## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
1. มาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ) 1.5 ทำคันทำนบดินโดยรอบลานรับแร่มีความสูงไม่น้อยกว่า 5 เมตร ฐานกว้าง 10 เมตร เพื่อป้องกันการกระเด็นของหิน	- โครงการฯ ได้จัดให้มีคันทำนบดินโดยรอบลานรับแร่ที่มีความสูง 5 เมตร ฐานกว้าง 11 เมตร เพื่อป้องกันการกระเด็นของหิน	-	- ภาพที่ 2.9 ลานรับแร่ และคันทำนบดินรอบลานรับแร่ของโครงการ
1.6 ปลุกต้นไม้โดยรอบโรงโม่หินของโครงการอย่างน้อย 4 แถว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- โครงการฯ มีการปลุกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นโดยรอบโรงโม่หินของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ เสียง และฝุ่นละอองจากการทำเหมืองของโครงการ และทำการติดตามการเจริญเติบโตเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง	-	- ภาพที่ 2.10 ปลุกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นล้อมรอบบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน/บดย่อยหิน
1.7 ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางการขนส่งแร่อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตามความเหมาะสมของฤดูกาล	- โครงการฯ ได้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางการขนส่งแร่เป็นประจำ ประมาณ 4 ครั้งต่อวัน ในช่วงฤดูแล้ง เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.7 รถฉีดพรมน้ำบนเส้นทางการขนส่งแร่ - ภาพที่ 2.8 สปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางการขนส่งแร่
1.8 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงาน ในขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ หน้ากากกันฝุ่น ที่ครอบงมูก ปลีกอุดหู หมวกนิรภัย ถุงมือ ให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานและเพียงพอกับคนงาน	- โครงการฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามประเภทของการทำงาน พร้อมทั้งกำหนด ให้พนักงานต้องสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานทุกคน รวมทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรองไว้อย่างเพียงพอเพื่อให้พนักงานสามารถเบิกใช้ได้ตลอดเวลา	-	- ภาพที่ 2.11 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง
1.9 ตรวจสอบสุขภาพอนามัยในส่วนของหูและปอดให้แก่คนงานอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2568 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี และโรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานผู้รับเหมาทั้งหมด ซึ่งมีจำนวนผู้เข้าตรวจสอบสุขภาพทั้งสิ้น 8 คน และจากผลการตรวจสอบสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพปกติ โดยมีผลการตรวจสอบสุขภาพดังนี้ 1. การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 100.00 2. การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 Hz อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 87.50 - ที่ความถี่ 3000-6000 Hz อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 87.50	-	- เอกสารแนบที่ 3.2 ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
<p><b>2. มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>2.1 ให้ปลูกป่าชดเชยในพื้นที่สาธารณะอื่นของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ โรงเรียน วัด ทางหลวง หรือสวนสาธารณะของชุมชนบ้านชะอม ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการโดยเสนอแผนการดำเนินการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p>	<p>- โครงการฯ มีการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและฝุ่นละอองจากการทำเหมืองของโครงการ และทำการติดตามการเจริญเติบโตเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง</p> <p>- การปลูกต้นไม้ชดเชยพื้นที่สาธารณะ จากที่โครงการฯ ได้หารือกับชุมชนเพื่อคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม จึงได้พื้นที่สำหรับการปลูกป่าชดเชย โดยตั้งอยู่ที่ชุมชนบ้านหนองแห่น หมู่ที่ 6 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี จำนวน 2 แปลง ซึ่งมีพื้นที่รวมจำนวน 186-1-50 ไร่ โดยได้รับการอนุมัติโครงการจากกรมป่าไม้ เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2558 มีกำหนดระยะเวลาจัดทำโครงการ 10 ปี ซึ่งทางโครงการฯ ได้อนุมัติงบประมาณโครงการปลูกต้นไม้และดูแลป่าชุมชนบ้านหนองแห่น เพื่อสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ถ้าไม่ในการปลูกชดเชยในพื้นที่สาธารณะของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 อยู่ระหว่างการวางแผนโดยจะเนินการปลูกไม้ยืนต้นในเดือนสิงหาคม 2568 ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (2/2568)</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 แผนการปลูกป่าชดเชยในพื้นที่สาธารณะของชุมชน</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.3 ใบเสนอขออนุมัติใช้จ่ายงบประมาณโครงการปลูกต้นไม้และดูแลป่าชุมชนบ้านหนองแห่น</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.4 โครงการปลูกป่าชดเชยในพื้นที่สาธารณะเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.5 รายงานโครงการป่าชุมชน</p> <p>- ภาพที่ 2.12 สภาพป่าไม้ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองและการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.13 กิจกรรมปลูกป่าชุมชน</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
<p>2. มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>2.2 ให้คงสภาพป่าไม้ในพื้นที่ไม่ทำเหมืองและปลูกต้นไม้ยืนต้นพันธุ์พื้นเมืองโตเร็วโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างน้อย 4 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ และทำการติดตามการเจริญเติบโตเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- โครงการฯ มีการคงสภาพป่าไม้ในพื้นที่ไม่ทำเหมือง และปลูกต้นไม้พันธุ์พื้นเมือง เช่น ไม้ ราชพฤกษ์ และพญาสัตบรรณ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและฝุ่นละอองจากการทำเหมืองของโครงการ และทำการติดตามการเจริญเติบโตเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง</p>	-	- ภาพที่ 2.12 สภาพป่าไม้ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองและการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ
<p>2.3 ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศที่วัดคาดได้และชุมชนบ้านชะอมทุก 4 เดือน และส่งผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง</p>	<p>- โครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ เป็นประจำ ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ได้ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2568 พบว่า <b>ทุกรายการและทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</b> โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP มีค่าเฉลี่ย 24 ชม. มีค่าอยู่ระหว่าง 0.058-0.089 mg/m<sup>3</sup> ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 mg/m<sup>3</sup></li> <li>- PM-10 มีค่าเฉลี่ย 24 ชม. มีค่าอยู่ระหว่าง 0.042-0.071 mg/m<sup>3</sup> ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 mg/m<sup>3</sup></li> </ul>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2568</p>
<p>2.4 ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว หลังจากได้รับประทานบัตรแล้ว (ระยะเตรียมการทำเหมือง) และก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ โดยวิธีปลูกไม้ให้มีระยะ 2x2 เมตร (400 ต้น/ไร่) ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองรวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดินไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี ทั้งนี้ให้เสนอแผนการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งระบุพันธุ์ไม้ พื้นที่ปลูก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมป่าไม้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมก่อนดำเนินการ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองมีสภาพเป็นป่ารกทึบมีต้นไม้ปกคลุมเต็มพื้นที่ ทั้งนี้ โครงการฯ จึงมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ มีชนิดพันธุ์ที่ปลูก คือ ไม้ ราชพฤกษ์ และพญาสัตบรรณ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพและฝุ่นละอองจากการทำเหมืองของโครงการ</p>	-	- ภาพที่ 2.12 สภาพป่าไม้ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองและการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
<p><b>2. มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b></p> <p>2.5 หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.6 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียน</p> <p>- ภาพที่ 2.14 ตู้รับเรื่องร้องเรียน บริเวณหน้าเหมือง</p>
<p>2.6 หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการฯ ไม่มีความประสงค์ที่จะขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ดังกล่าว หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมวิธีการทำเหมืองและชนิดแร่ โครงการจะแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ และหน่วย งานที่เกี่ยวข้องรับทราบทันที</p>	-	-

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
<p>2. มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</p> <p>2.7 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมทรัพยากรธรณี ทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</p>	<p>- ทางโครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่โดยแบ่งเป็นระยะๆ ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและจะเข้าพื้นที่หน้าเหมืองทันทีที่สิ้นสุดการทำเหมืองในระยะนั้นๆ เพื่อต้องการปรับพื้นที่ให้เข้าสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด โดยทางโครงการได้รายงานผลการปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 รับทราบแล้ว</p> <p>- พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน จำนวน 19-0-0 ไร่ ได้ดำเนินการขุดระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนที่ไหลชะกอนมูลดินทราย และจัดทำบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับตะกอนที่ถูกชะล้าง</p> <p>- ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้ขออนุมัติงบประมาณโครงการปลูกต้นไม้และดูแลป่าชุมชนบ้านหนองแห่น เพื่อใช้ในโครงการปลูกทดแทนในพื้นที่สาธารณะของชุมชน และแผนงานฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมือง ซึ่งปี 2568 ได้ดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับงานฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองโพรวินต์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คูพื้นที่เหมืองและกำหนดขอบเขต</li> <li>2) วางแผนและเตรียมพื้นที่</li> <li>3) ขออนุมัติและเตรียมกล้าไม้</li> <li>4) ดำเนินการปลูก</li> <li>5) ติดตามความคืบหน้าป่าชุมชน</li> <li>6) ติดตามการเจริญเติบโต</li> <li>7) รายงาน</li> </ol>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.7 แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ประจำปี 2568</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.8 รายงานผลและแผนการดำเนินการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่</p> <p>- ภาพที่ 2.15 การปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่โครงการ</p>



## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
<b>2. มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b> 2.8 ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่พบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์เลย หากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยของโบราณคดีโครงการจะแจ้งให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบทันที	-	-
<b>3. มาตรการฉบับเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการบางส่วน</b> 3.1 ใช้การฉีดพรมทั่วบริเวณที่เกิดฝุ่นละออง ทั้งบริเวณหน้าเหมืองและถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งหินไปยังจุดแต่งแร่ และบริเวณจุดเกิดฝุ่นในกระบวนการแต่งแร่	- โครงการฯ ได้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ ประมาณ 4 ครั้งต่อวัน ในช่วงฤดูแล้ง เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการขนส่งหินไปยังจุดแต่งร่นอกจากนี้บริเวณจุดเกิดฝุ่นในกระบวนการแต่งแร่ ทางโครงการได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำเพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองเพิ่มเติมอีกด้วย	-	- ภาพที่ 2.7 รถฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ - ภาพที่ 2.8 สปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่
3.2 ปลุกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นล้อมรอบบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงบดย่อยหินให้มากที่สุด เพื่อปิดกั้นทิศทางลม	- โครงการฯ มีการปลุกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นโดยรอบพื้นที่โรงบดย่อยหินของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และฝุ่นละอองจากการทำเหมืองของโครงการ และทำการติดตามการเจริญเติบโตเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง	-	- ภาพที่ 2.6 การปลุกต้นไม้ใกล้ถนนทางหลวงของโครงการ - ภาพที่ 2.10 ปลุกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นล้อมรอบบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน/บดย่อยหิน

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล
3. มาตรการฉบับเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการบางส่วน (ต่อ) 3.3 ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด และจะปิดคลุมเครื่องจักรเป็นระบบปิด	- โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำที่บริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด เช่น ตามสายพานลำเลียง และเครื่องจักรที่ใช้ในการแต่งแร่จะถูกปิดคลุมไม่ให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก	-	- ภาพที่ 2.16 การติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่น - ภาพที่ 2.17 การปิดคลุมเครื่องจักรเป็นระบบปิด
3.4 โรงแต่งแร่ต้องมีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในบริเวณโรงแต่งแร่ทั้งหมดแบบป้องกัน (Preventive Maintenance) คือ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตามข้อกำหนดตามตารางการบำรุงรักษาการเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ก่อนที่จะเกิดการเสียหายรวมทั้ง มีการปะซ่อมแซมรอยแตก รอยร้าวต่างๆ เพื่อให้ระบบกำจัดฝุ่นมีประสิทธิภาพดีเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการฯ ได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ในบริเวณโรงแต่งแร่เชิงป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้เพื่อให้เครื่องจักรและอุปกรณ์อยู่ในสภาพที่ดีเพื่อให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-	- เอกสารแนบที่ 2.9 แผนและผลการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร - ภาพที่ 1.8 เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งแร่
3.5 จัดให้คนงานสวมเครื่องป้องกันฝุ่นตามความเหมาะสม	- โครงการฯ ได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามประเภทของการทำงาน	-	- ภาพที่ 2.11 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



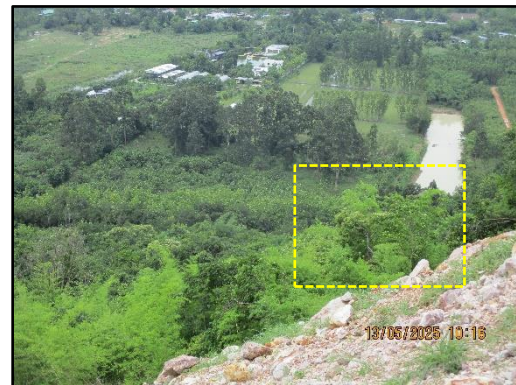
## 2.2 ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.1 สภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน



ภาพที่ 2.2 คูระบายน้ำที่รองรับน้ำฝนจากพื้นที่เก็บกองเศษดิน



บริเวณพื้นที่หน้าเหมือง

บริเวณกองเก็บเปลือกดิน

ภาพที่ 2.3 ปอดักตะกอนภายในพื้นที่โครงการ

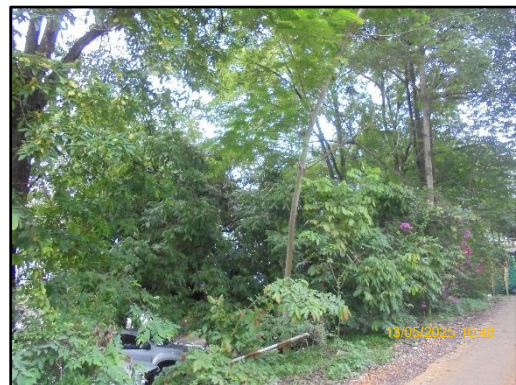




ภาพที่ 2.4 ป้ายแสดงรายละเอียดช่วงเวลาการระเบิดเหมือง



ภาพที่ 2.5 รางส่งแร่ภายในโครงการ



ภาพที่ 2.6 การปลูกต้นไม้ใกล้ถนนทางหลวงของโครงการ



ภาพที่ 2.7 รถฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่





ภาพที่ 2.8 สปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่



ลานรับแร่



คันทำนบกิน



ภาพที่ 2.9 ลานรับแร่ และคันทำนบกินรอบลานรับแร่ของโครงการ



ภาพที่ 2.10 ปลุกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นล้อมรอบบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน/บดย่อยหิน





ภาพที่ 2.10 (ต่อ) ปลุกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นล้อมรอบบริเวณพื้นที่โรงม่หิน/บดย่อยหิน

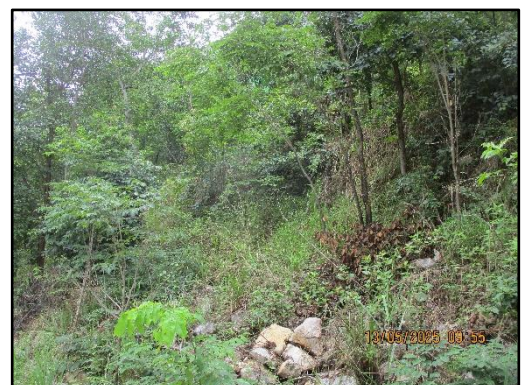


ภาพที่ 2.11 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง





ภาพที่ 2.11 (ต่อ) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



ภาพที่ 2.12 สภาพป่าไม้ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองและการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ





ภาพที่ 2.13 กิจกรรมปลูกป่าชุมชน

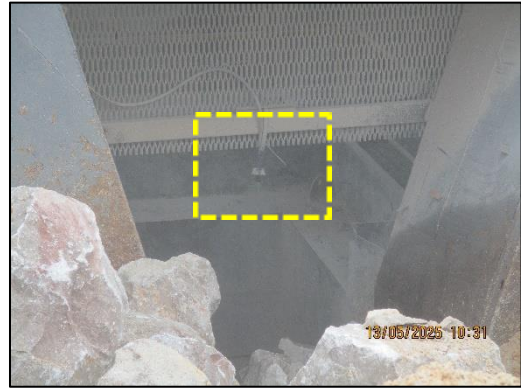


ภาพที่ 2.14 ตู้รับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 2.15 การปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่โครงการ





ภาพที่ 2.16 การติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่น



ภาพที่ 2.17 การปิดคลุมเครื่องจักรเป็นระบบปิด

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม



## บทที่ 3

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โพสิฟิไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 ได้ดำเนินการสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่โพสิฟิไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่โพสิฟิไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 โดยมีรายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.1 และรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดังตารางที่ 3.2

### ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP - PM-10 - ความเร็วลมและทิศทางลม <sup>(1)</sup>	1. ชุมชนบ้านชะอมตะวันออก 2. ชุมชนบ้านชะอมใต้ 3. วัดตาตไ้				✓								
2. การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - สมรรถภาพปอด - สมรรถภาพการได้ยิน	1. พนักงานทุกคน						✓						

หมายเหตุ (1) : โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด

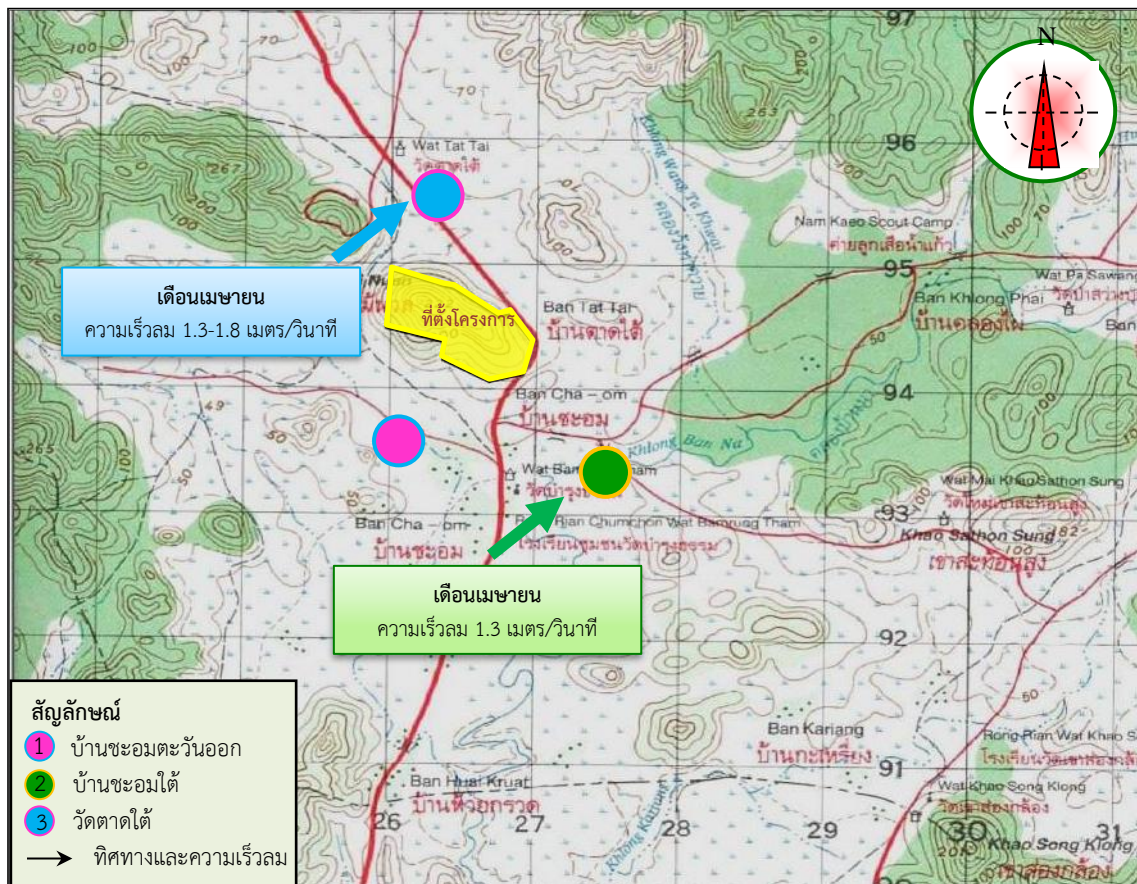
### ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP - PM-10 - WS/WD <sup>(1)</sup>	1. ชุมชนบ้านชะอมตะวันออก 2. ชุมชนบ้านชะอมใต้ 3. วัดตาตไ้	- TSP - PM-10 - WS/WD <sup>(1)</sup>	Gravimetric Method Gravimetric Method WS/WD Equipment	1-4 เม.ย. 68
2. การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - สมรรถภาพปอด - สมรรถภาพการได้ยิน	1. พนักงานทุกคน	- สมรรถภาพปอด - สมรรถภาพการได้ยิน	ตรวจสอบสุขภาพ	27 มิ.ย. 68

หมายเหตุ (1) : โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด

### 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 3.3.1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

### 3.3.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนบ้านชะอมตะวันออก



ภาพที่ 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณชุมชนบ้านชะอมใต้



ภาพที่ 3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดตาใต้

### 3.3.3 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

### ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ความเร็วลมและทิศทางลม : WS/WD	WS/WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชม. จากนั้นนำข้อมูลมาประมวลผล และจัดทำ Wind Rose Diagram
2	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน : TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาศกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ด้วยอัตราการไหลในช่วง 1.13-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาศกรองมาทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method
3	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : PM-10	Gravimetric Method	อากาศจะถูกดูดผ่านเข้ายังทางเข้าเครื่อง High Volume Air Sampler ชนิด Size Selective Inlet ซึ่งฝุ่นที่มีขนาด 10 ไมครอนลงมา จะถูกเก็บอยู่บนกระดาศกรอง โดยควบคุมอัตราการไหลของอากาศคงที่ที่อัตรา 1.13 ลบ.ม./นาที หรือ 40 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และบังคับตัวอย่างอากาศไหลเข้าทางเข้า Inlet ซึ่งเป็นช่องเปิดที่ขอบด้านบน โดยรอบของหัวเก็บตัวอย่างรูปทรงกลมและไหลเข้าสู่เปิด Acceleration Jet ซึ่งเป็นช่องเปิดขนาดเล็ก ที่จะทำให้อากาศไหลผ่านเข้าสู่เปิดด้วยความเร็วที่พอเหมาะทำให้ฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอนที่มากับอากาศพุ่งเข้าชนและเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น Collection Shim ต่อจากนั้นฝุ่นที่เหลือซึ่งมีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านเข้าสู่เปิด Vent Tube และไหลเข้าไปเกาะติดอยู่ที่กระดาศกรองชนิดใยแก้วขนาด 8x10 นิ้ว เก็บตัวอย่างตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และนำกระดาศกรองที่ได้มาชั่งน้ำหนัก เพื่อกำหนดหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง/ปริมาตรของอากาศในบรรยากาศ

#### 3.3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพสิฟิไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) มีจำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ ชุมชนบ้านชะอมตะวันออก ชุมชนบ้านชะอมใต้ และวัดตาดใต้ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2568 สรุปได้ดังตารางที่ 3.4 และตารางที่ 3.5



### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

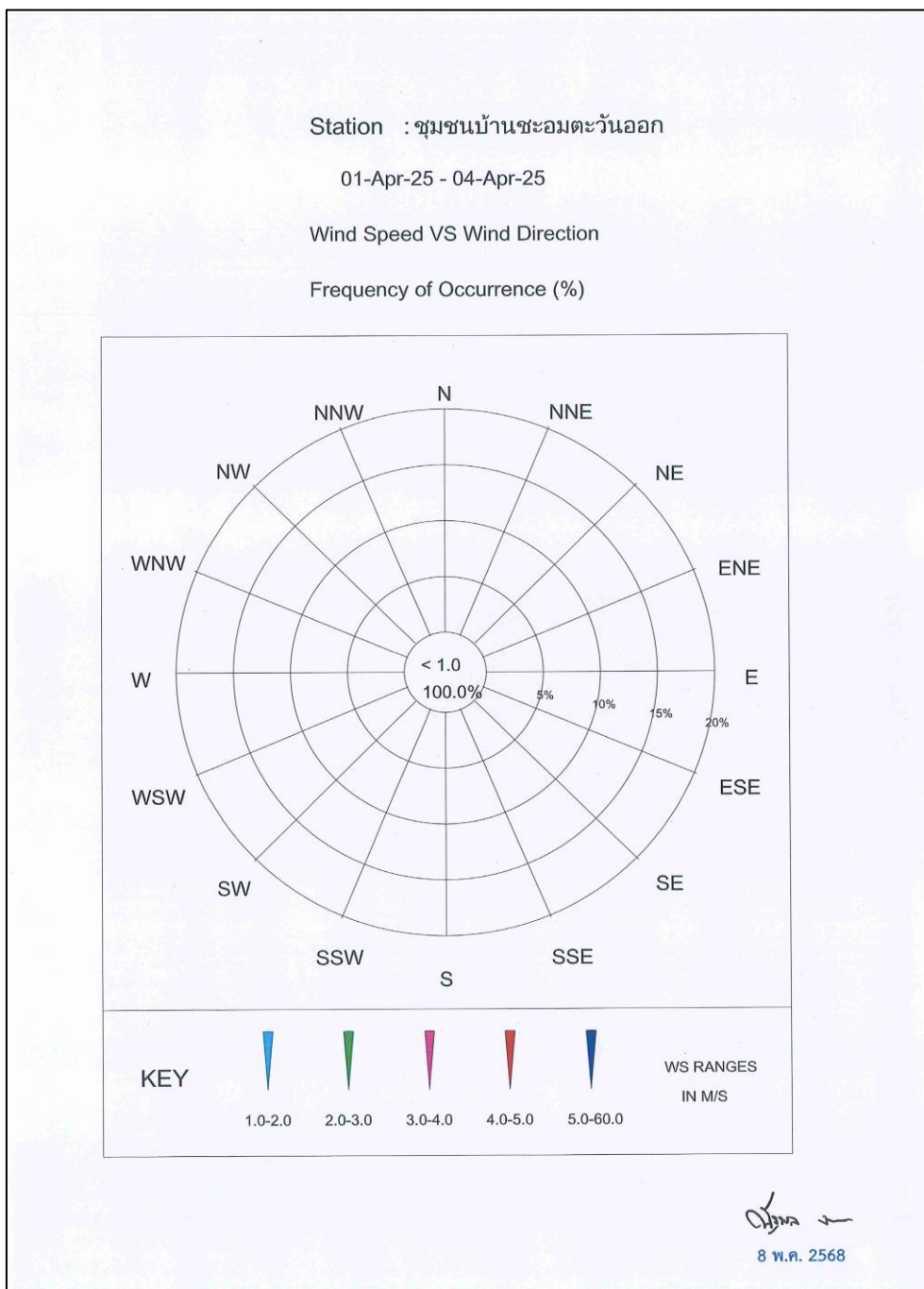
โครงการ เหมืองแร่โพลีโพลีไธม โดยวิธีเหมืองหอบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
สถานีตรวจวัด ชุมชนบ้านชะมอตะวันออก  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0726033X 1593773Y

เวลา <sup>(1)</sup>	1-2 เม.ย. 68		2-3 เม.ย. 68		3-4 เม.ย. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
12:00 - 13:00 น.	0.4	N	0.4	SSW	0.4	SSW
13:00 - 14:00 น.	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW
14:00 - 15:00 น.	0.4	SSW	0.9	ESE	0.9	SSW
15:00 - 16:00 น.	0.9	SW	0.9	SSW	0.9	SSW
16:00 - 17:00 น.	0.9	SSW	0.4	ESE	0.9	SSW
17:00 - 18:00 น.	0.4	SSW	0.0	CALM	0.4	SSW
18:00 - 19:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.	0.4	NE	0.0	CALM	0.4	SSW
10:00 - 11:00 น.	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	SSW
11:00 - 12:00 น.	0.4	ESE	0.9	NW	0.9	ESE

หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

## ข้อสรุป

บริเวณชุมชนบ้านชะอมตะวันออก พบว่า ร้อยละ 100 เป็นลมสงบ  
มีความเร็วลมน้อยกว่า 1.0 เมตร/วินาที ดังภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมเดือนเมษายน บริเวณชุมชนบ้านชะอมตะวันออก

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่โพสิทไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด ชุมชนบ้านชะอมใต้

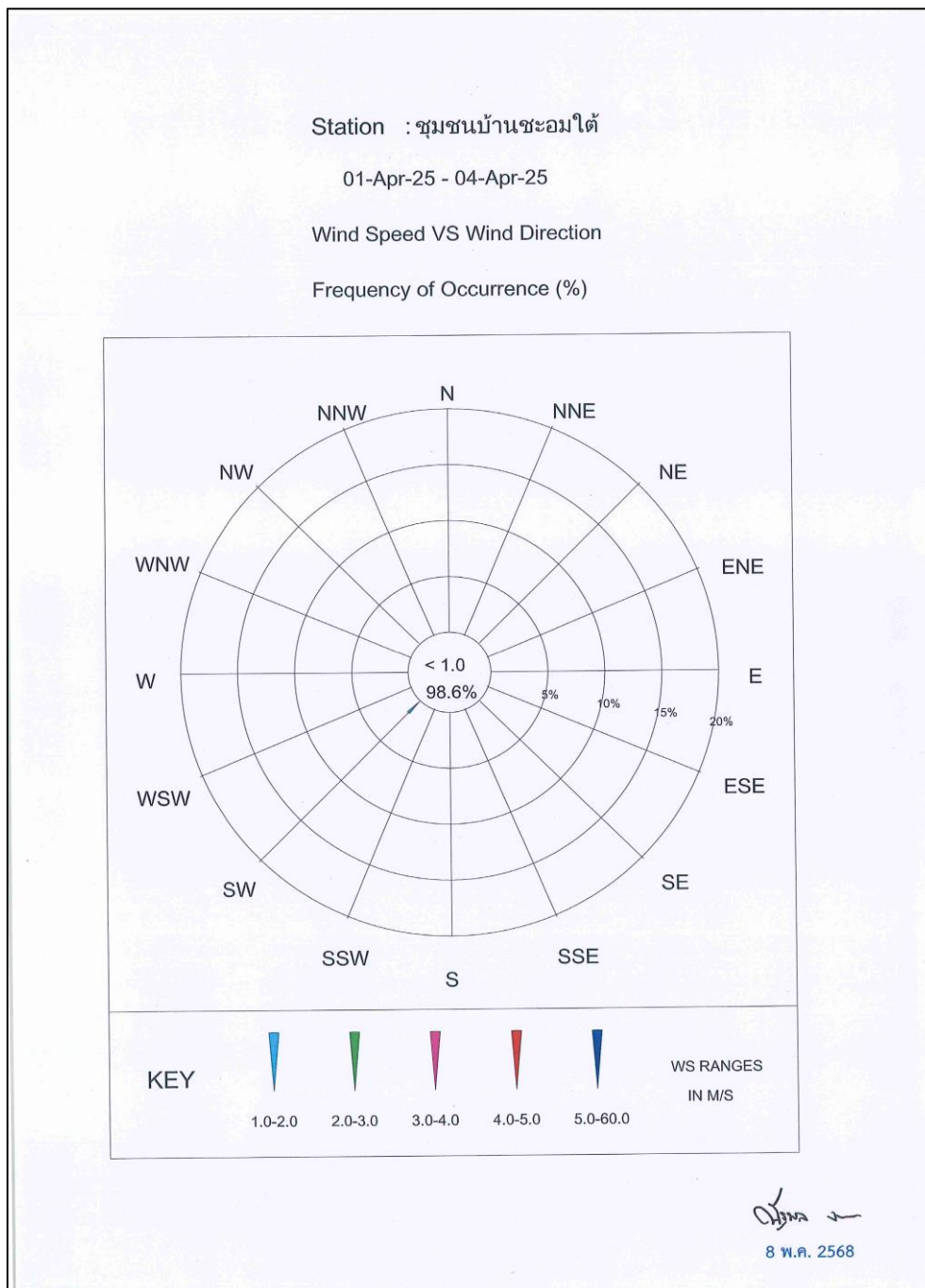
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0726866X 1593334Y

เวลา <sup>(1)</sup>	1-2 เม.ย. 68		2-3 เม.ย. 68		3-4 เม.ย. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
12:00 - 13:00 น.	0.9	ENE	0.4	SSW	0.9	SW
13:00 - 14:00 น.	0.4	SW	0.9	S	0.9	SW
14:00 - 15:00 น.	0.9	S	0.4	SSW	0.9	SW
15:00 - 16:00 น.	0.9	SW	0.9	WSW	0.9	SW
16:00 - 17:00 น.	1.3	SW	0.4	SW	0.9	SW
17:00 - 18:00 น.	0.9	SSW	0.4	SW	0.4	SW
18:00 - 19:00 น.	0.4	S	0.0	CALM	0.4	SW
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WSW
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.4	E	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.4	NNE	0.4	NNE	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.4	NNE	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.4	NNW	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.4	N	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.4	NE	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.4	N	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NE
07:00 - 08:00 น.	0.4	N	0.4	NE	0.4	NE
08:00 - 09:00 น.	0.4	NNE	0.0	CALM	0.4	NE
09:00 - 10:00 น.	0.4	ENE	0.0	CALM	0.9	SW
10:00 - 11:00 น.	0.4	NNE	0.4	WSW	0.9	SSW
11:00 - 12:00 น.	0.4	SW	0.9	WSW	0.9	SE

หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

### ข้อสรุป

บริเวณชุมชนบ้านชะอมใต้ ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.3 เมตร/วินาที  
เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า ชุมชนบ้านชะอม  
ตะวันออก อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลา  
ดังกล่าว ดังภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3.6 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมเดือนเมษายน บริเวณชุมชนบ้านชะอมใต้

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่โพรวินซ์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด วัดตาดใต้

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0726062X 1595923Y

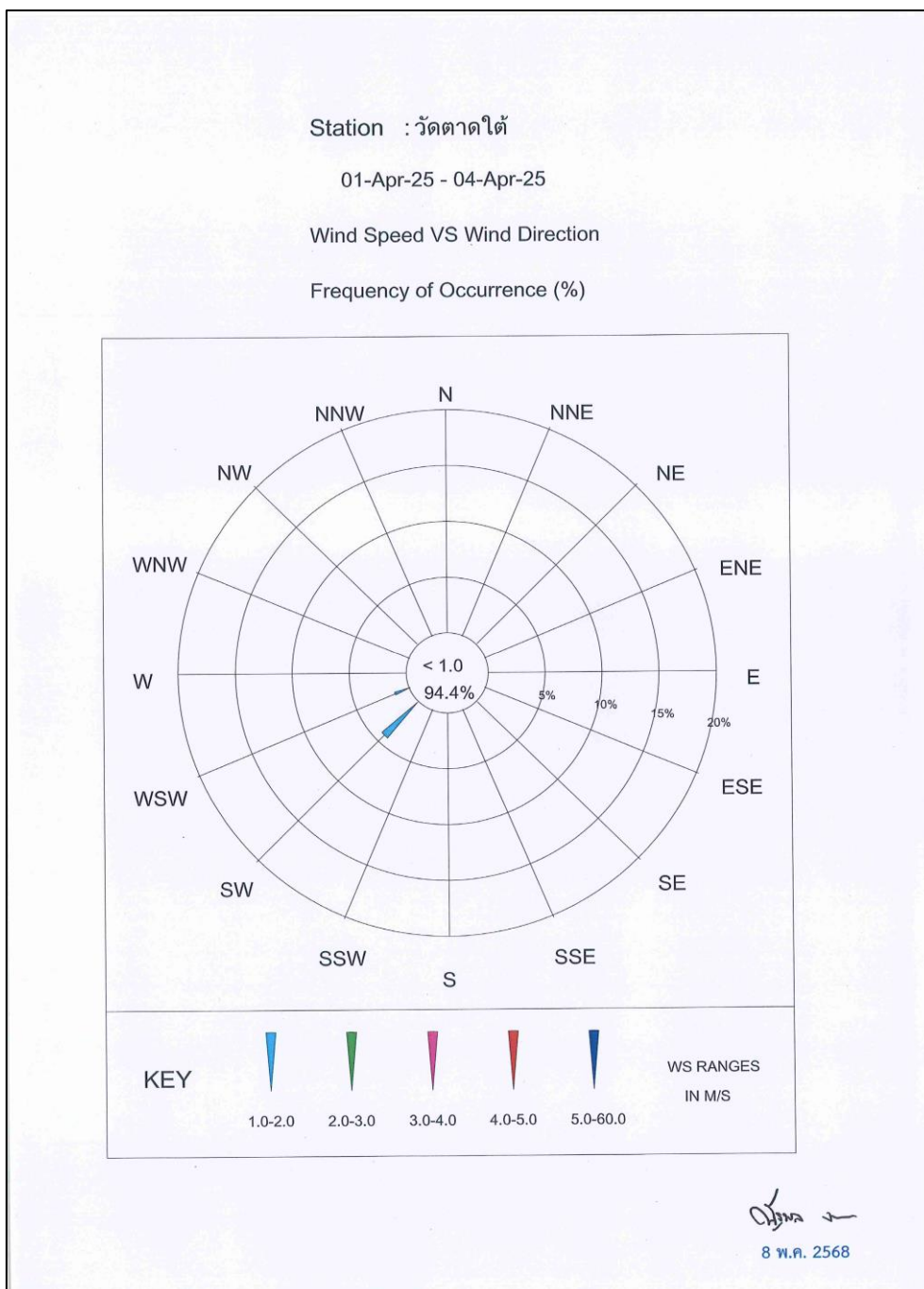
เวลา <sup>(1)</sup>	1-2 เม.ย. 68		2-3 เม.ย. 68		3-4 เม.ย. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 - 12:00 น.	0.9	SW	0.4	SSW	0.9	W
12:00 - 13:00 น.	0.9	S	0.4	S	0.9	SW
13:00 - 14:00 น.	0.9	S	0.4	S	1.3	SW
14:00 - 15:00 น.	0.9	S	0.4	SSW	1.8	SW
15:00 - 16:00 น.	0.9	S	0.9	SW	0.9	W
16:00 - 17:00 น.	0.9	SSW	0.9	SW	1.8	SW
17:00 - 18:00 น.	0.4	S	0.9	SW	1.8	WSW
18:00 - 19:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	SSW
19:00 - 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
20:00 - 21:00 น.	0.4	NNE	0.4	E	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.4	NE	0.4	NNE	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.4	NE	0.4	NNE	0.0	CALM
23:00 - 00:00 น.	0.0	CALM	0.4	NNE	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.4	N	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.4	N	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.	0.4	NNE	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.	0.4	ENE	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.	0.4	NNE	0.0	CALM	0.9	SW
10:00 - 11:00 น.	0.4	SSW	0.9	NE	0.9	SW

หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง



### ข้อสรุป

บริเวณวัดตาดใต้ ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.3-1.8 เมตร/วินาที  
เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ วัดตาดใต้ อยู่ตำแหน่งเหนือ  
ทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.7



ภาพที่ 3.7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมเดือนเมษายน บริเวณวัดตาดใต้

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2568

โครงการ เหมืองแร่โพสิทไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด ชุมชนบ้านชะอมตะวันออก  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0726033X 1593773Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 1-2 เมษายน 2568	0.071	0.050
วันที่ 2-3 เมษายน 2568	0.077	0.048
วันที่ 3-4 เมษายน 2568	0.071	0.050
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด	0.071	0.048
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	0.077	0.050
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	ลมสงบ	ลมสงบ

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสถานะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่โพสิทไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด ชุมชนบ้านชะอมใต้  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0726866X 1593334Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 1-2 เมษายน 2568	0.061	0.042
วันที่ 2-3 เมษายน 2568	0.058	0.042
วันที่ 3-4 เมษายน 2568	0.074	0.045
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด	0.058	0.042
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	0.074	0.045
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	เหนือลม	เหนือลม

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสถานะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ เหมืองแร่โพสิทไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568  
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด วัดตาดใต้  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0726062X 1595923Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 1-2 เมษายน 2568	0.089	0.071
วันที่ 2-3 เมษายน 2568	0.074	0.052
วันที่ 3-4 เมษายน 2568	0.082	0.051
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.074	0.051
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.089	0.071
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	$\leq 0.33$	$\leq 0.12$
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	เหนือลม	เหนือลม

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

### 3.3.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพรวุฒิ โดยวิธีเหมืองหาบ ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) มีจำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ ชุมชนบ้านชะอมตะวันออก ชุมชนบ้านชะอมใต้ และวัดตาใต้ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

จากตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า **ทุกรายการและทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

- TSP มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 0.058-0.089 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- PM-10 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 0.042-0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-3/2567 ครั้งที่ 1-3/2566 และครั้งที่ 1-3/2565 แสดงดังตารางที่ 3.6 พบว่า

- TSP มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังภาพที่ 3.8
- PM-10 มีแนวโน้มใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังภาพที่ 3.9



**ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด  
ครั้งที่ 1-3/2567 ครั้งที่ 1-3/2566 และครั้งที่ 1-3/2565**

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
		ชุมชนบ้านชะอม ตะวันออก	ชุมชนบ้านชะอมใต้	วัดตาใต้
พิกัด UTM      แกน X แกน Y	-	0726033 1593773	0726866 1593334	0726062 1595923
<b>ผลการตรวจวัด TSP</b>				
<b>ครั้งที่ 1/2565</b>				
เมฆายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.166	0.113	0.102
<b>ครั้งที่ 2/2565</b>				
กรกฎาคม (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.036	0.033	0.036
<b>ครั้งที่ 3/2565</b>				
พฤศจิกายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.070	0.055	0.089
<b>ครั้งที่ 1/2566</b>				
เมฆายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.126	0.104	0.089
<b>ครั้งที่ 2/2566</b>				
กรกฎาคม (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.053	0.028	0.036
<b>ครั้งที่ 3/2566</b>				
พฤศจิกายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.053	0.044	0.065
<b>ครั้งที่ 1/2567</b>				
เมฆายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.074	0.072	0.056
<b>ครั้งที่ 2/2567</b>				
กรกฎาคม (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.035	0.035	0.037
<b>ครั้งที่ 3/2567</b>				
พฤศจิกายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.045	0.035	0.037
<b>ครั้งที่ 1/2568</b>				
เมฆายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.077	0.074	0.089
<b>ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>≤ 0.33</b>	<b>≤ 0.33</b>	<b>≤ 0.33</b>

ที่มา ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

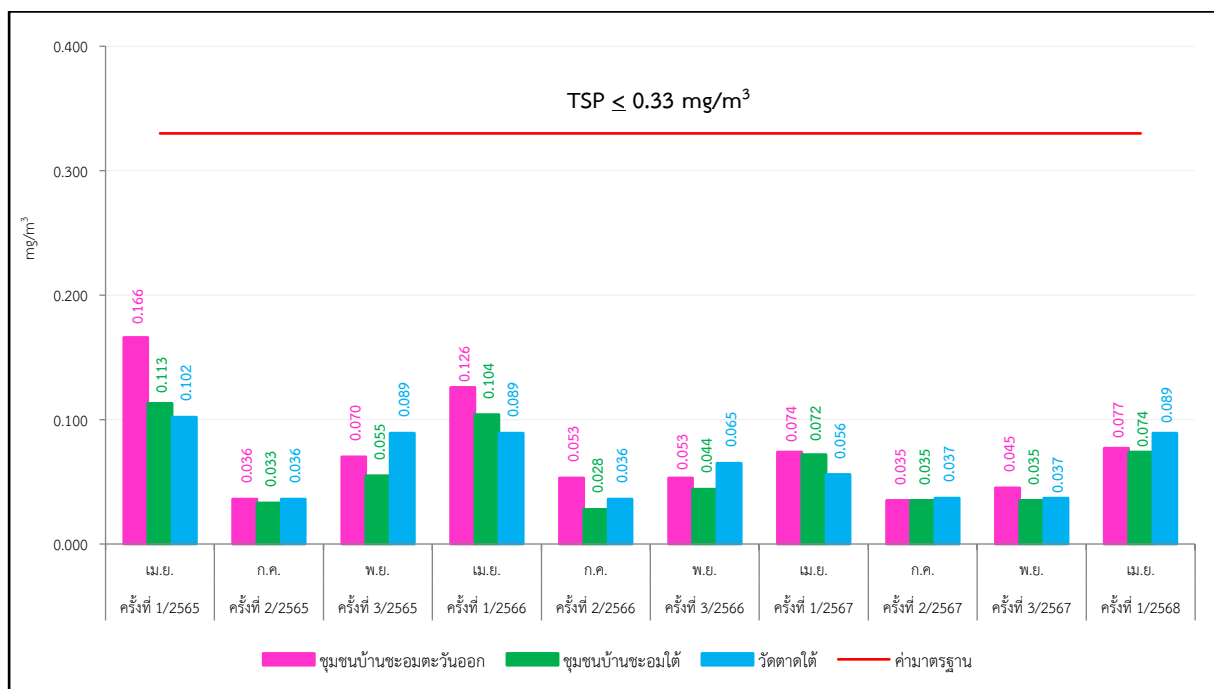
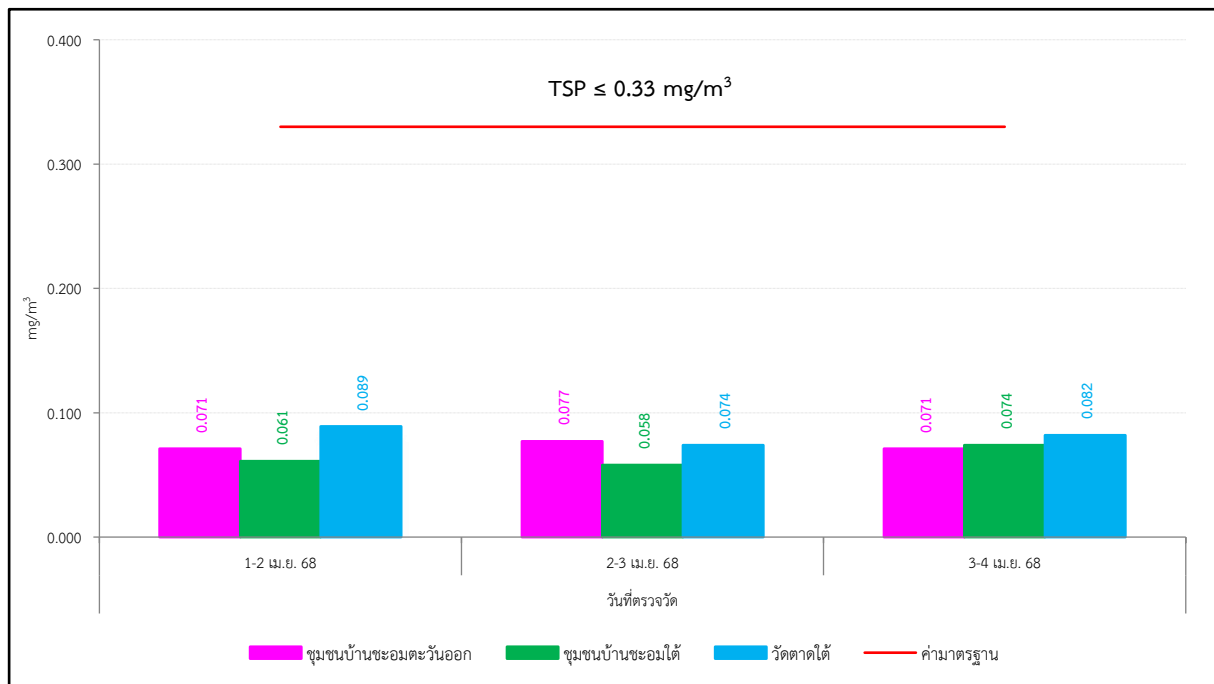
### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
		ชุมชนบ้านชะอม ตะวันออก	ชุมชนบ้านชะอมใต้	วัดตาดใต้
พิกัด UTM      แกน X แกน Y	-	0726033 1593773	0726866 1593334	0726062 1595923
<b>ผลการตรวจวัด PM-10</b>				
<b>ครั้งที่ 1/2565</b>				
เมษายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.102	0.096	0.082
<b>ครั้งที่ 2/2565</b>				
กรกฎาคม (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.024	0.028	0.025
<b>ครั้งที่ 3/2565</b>				
พฤศจิกายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.041	0.044	0.068
<b>ครั้งที่ 1/2566</b>				
เมษายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.086	0.077	0.079
<b>ครั้งที่ 2/2566</b>				
กรกฎาคม (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.023	0.019	0.018
<b>ครั้งที่ 3/2566</b>				
พฤศจิกายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.034	0.031	0.041
<b>ครั้งที่ 1/2567</b>				
เมษายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.068	0.041	0.047
<b>ครั้งที่ 2/2567</b>				
กรกฎาคม (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.027	0.024	0.026
<b>ครั้งที่ 3/2567</b>				
พฤศจิกายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.029	0.024	0.026
<b>ครั้งที่ 1/2568</b>				
เมษายน (ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด)	mg/m <sup>3</sup>	0.050	0.045	0.071
<b>ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.<sup>(1)</sup></b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>≤ 0.12</b>	<b>≤ 0.12</b>	<b>≤ 0.12</b>

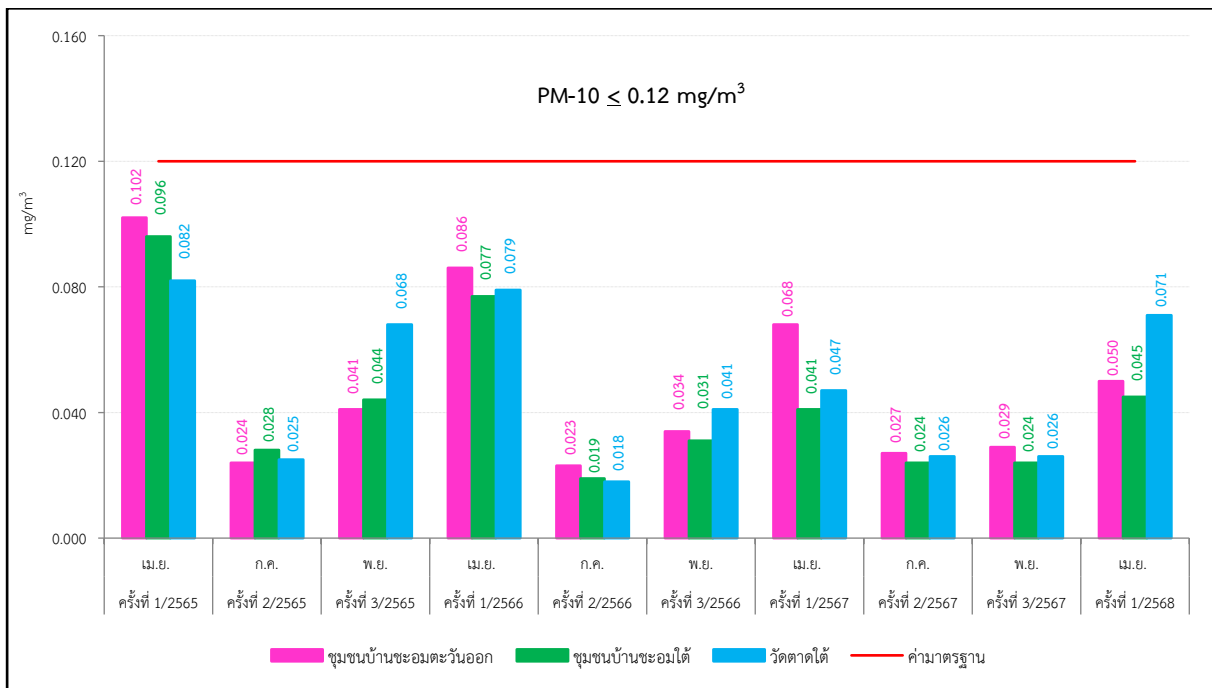
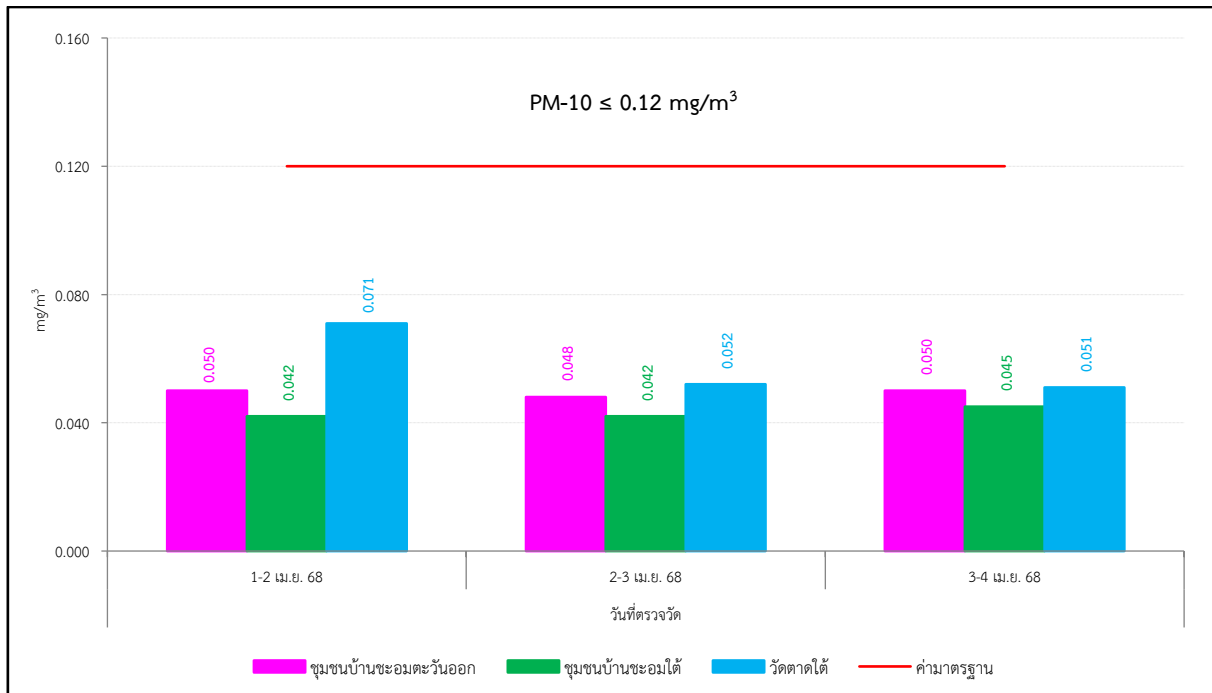
ที่มา ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### 3.3.6 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.8 ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอนในบรรยากาศ (TSP)



ภาพที่ 3.9 ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศ (PM-10)



### 3.4 การตรวจสอบประจำปี

สำหรับผลการตรวจสอบสภาพพนักงานผู้รับเหมา ของโครงการเหมืองแร่โพสิทิลด์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 โดยร่วมกับโครงการเหมืองแร่โพสิทิลด์ โดยวิธีเหมืองหาบ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 28058/15776 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568) ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2568 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี และโรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี จำนวน 2 รายการหลัก ได้แก่ การตรวจสอบสมรรถภาพปอดและการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งเป็นการตรวจสอบสภาพของพนักงานผู้รับเหมาทั้งหมด แสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานผู้รับเหมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ครั้งที่ 1/2568)

ลักษณะการตรวจสอบ	รายการที่ตรวจ	จำนวนพนักงานทั้งหมด		ผลการตรวจ				การดำเนินการกรณีผิดปกติ	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
		ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ		
- การตรวจสอบสภาพทั่วไป <sup>(1)</sup>	1. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด	8	8	8	100.00	0	0	- แจ้งผลให้พนักงานทราบและแนะนำให้พบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	-
	2. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ความถี่ 500, 1000, 2000 Hz	8	8	7	87.50	1	12.50	- แจ้งผลให้พนักงานทราบและแนะนำให้พบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	- หูตึงเล็กน้อย
	ความถี่ 3000-6000 Hz	8	8	7	87.50	1	12.50	- แจ้งผลให้พนักงานทราบและแนะนำให้พบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม	- หูตึงเล็กน้อย

หมายเหตุ (1) : ปี 2568 ตรวจสอบสภาพทั่วไป โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี และโรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

จากผลการตรวจสอบสภาพพนักงานผู้รับเหมาของโครงการเหมืองแร่โพสิทิลด์ โดยวิธีเหมืองหาบ พบว่าส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพปกติ โดยมีผลการตรวจสอบสภาพดังนี้

- การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 100.00
- การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน
  - ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 Hz อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 87.50
  - ที่ความถี่ 3000-6000 Hz อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 87.50

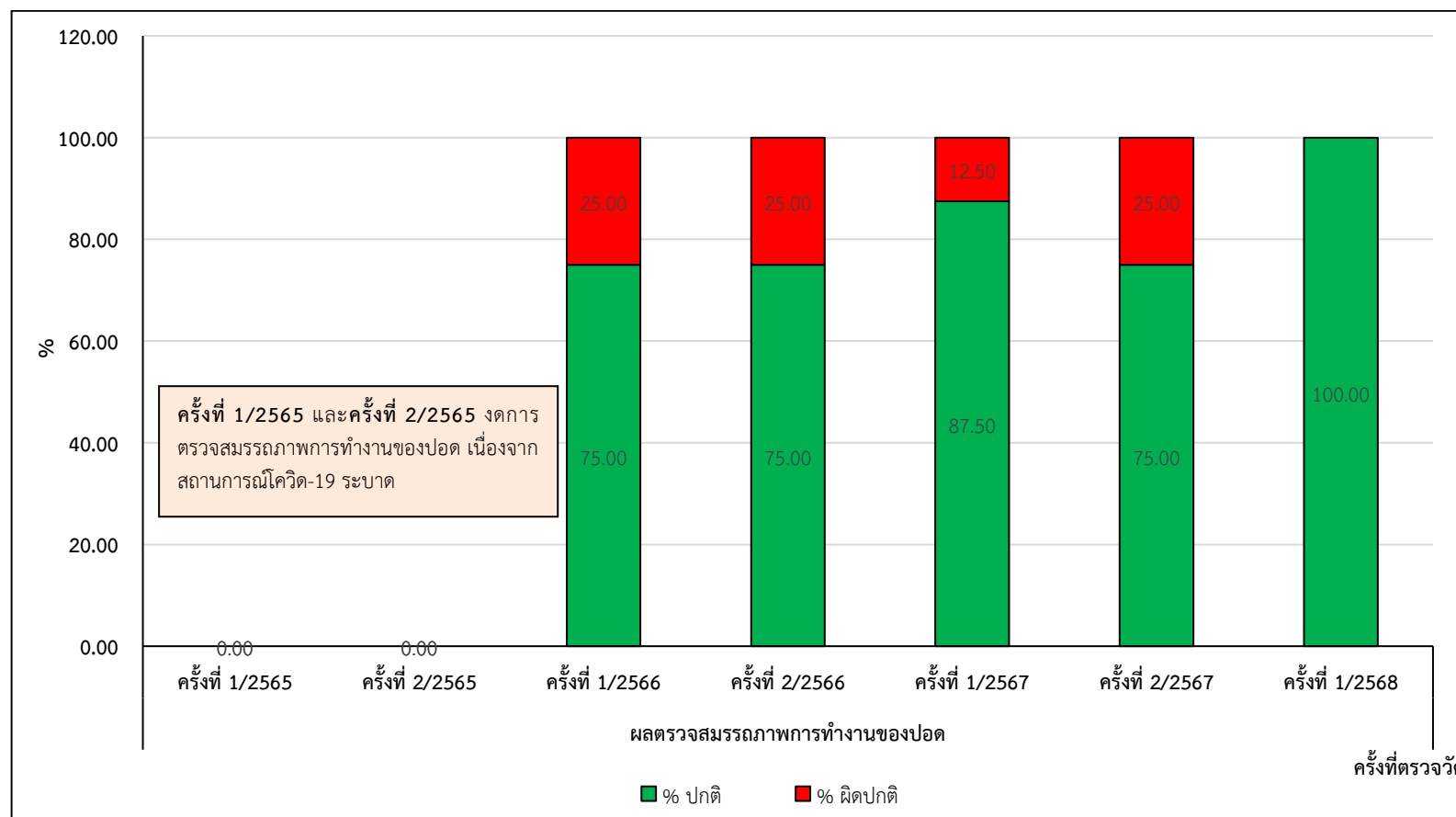
สำหรับผู้ตรวจพบความผิดปกติ จะดำเนินการแจ้งผลให้พนักงานทราบและแนะนำให้พบแพทย์เพื่อตรวจเพิ่มเติม นอกจากนี้ทางโครงการฯ ได้กำชับให้มีการเฝ้าระวังระหว่างการปฏิบัติงาน โดยให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยทางโครงการฯ ได้นำผลการตรวจสอบสภาพ ครั้งที่ 1/2568 มาเปรียบเทียบกับผลการตรวจสอบสภาพครั้งที่ 1-2/2567 ครั้งที่ 1-2/2566 และครั้งที่ 1-2/2565 เพื่อแสดงแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพพนักงาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.8 ภาพที่ 3.10 และเอกสารแนบที่ 3.2

### ตารางที่ 3.8 สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงานผู้รับเหมา ย้อนหลัง 3 ปี (ประจำปี 2565-2568)

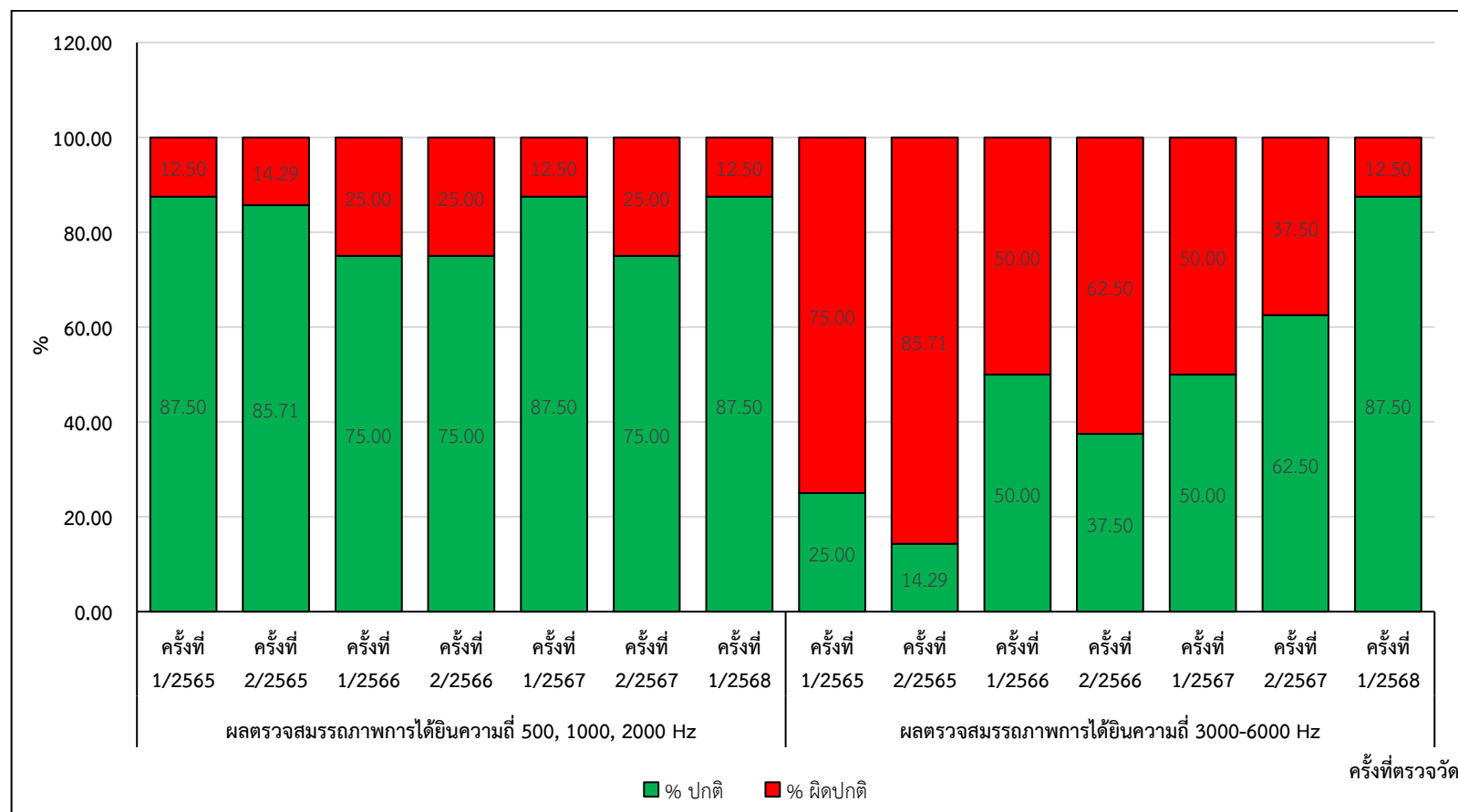
ปีที่ตรวจ		รายการที่ตรวจ	รายการตรวจ											
			ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด				ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน							
							ความถี่ 500, 1000, 2000 Hz				ความถี่ 3000-6000 Hz			
			ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ
ปี 2565	1/2565 <sup>(1)</sup>	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี					7	87.50	1	12.50	2	25.00	6	75.00
	2/2565 <sup>(1)</sup>	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี					6	85.71	1	14.29	1	14.29	6	85.71
ปี 2566	1/2566	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี	6	75.00	2	25.00	6	75.00	2	25.00	4	50.00	4	50.00
	2/2566	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี	6	75.00	2	25.00	6	75.00	2	25.00	3	37.50	5	62.50
ปี 2567	1/2567	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี	7	87.50	1	12.50	7	87.50	1	12.50	4	50.00	4	50.00
	2/2567	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี	6	75.00	2	25.00	6	75.00	2	25.00	5	62.50	3	37.50
ปี 2568	1/2568	โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ จังหวัดสระบุรี	5	100.00	0	0.00	5	100.00	0	0.00	4	80.00	1	20.00
		โรงพยาบาลแก่งคอย จังหวัดสระบุรี	3	100.00	0	0.00	2	66.67	1	33.33	3	3	0	0.00

รวบรวมโดย : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ (1) : งดการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด เนื่องจากเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคตามมาตรการป้องกันโรคระบาดโควิด-19



ภาพที่ 3.10 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานผู้รับเหมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



ภาพที่ 3.10 (ต่อ) ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานผู้รับเหมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



บทที่

4

บทสรุป

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โพสิไฟต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 เพื่อนำเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัท ในด้านต่างๆ ได้แก่

1. มาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3. มาตรการฉบับเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการบางส่วน

โครงการเหมืองแร่โพสิไฟต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ได้ยึดถือปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) เป็นไปอย่างครบถ้วน และได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการเหมืองแร่โพสิไฟต์ โดยวิธีเหมืองหาบ ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสรุปผลการดำเนินการตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งได้ดำเนินการตามมาตรการอย่าง ครบถ้วน ดังเห็นได้จากผลการดำเนินการที่เป็นไปตามมาตรการฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพสิทไลต์ โดยวิธีเหมืองหาบ  
ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ลำดับที่	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ					หมายเหตุ
			ปฏิบัติตาม มาตรการ	ไม่ได้ปฏิบัติ	ปฏิบัติไม่ได้	ปฏิบัติได้แต่ไม่มี ประสิทธิภาพ	ยังไม่ถึงเวลา ปฏิบัติ	
1	มาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	9	9	-	-	-	-	-
2	มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	8	8	-	-	-	-	-
3	มาตรการฉบับเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ บางส่วน	5	5	-	-	-	-	-
รวม		22	22	-	-	-	-	-

**ตารางที่ 4.2** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพสิทไลต์ โดยวิธีเหมืองหีบ  
ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 8258/15777 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ชุมชนบ้านชะอมตะวันออก - ชุมชนบ้านชะอมใต้ - วัดตาดใต้	- WS&WD - TSP - PM-10	ทุก 4 เดือน	1-4 เมษายน 2568	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 จุดตรวจวัด มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า <b>ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</b>
2. อาชีวอนามัย	- พนักงานทุกคน	1. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด 2. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	ปีละ 2 ครั้ง	27 มิถุนายน 2568	- ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานผู้รับเหมาของโครงการเหมืองแร่โพสิทไลต์ โดยวิธีเหมืองหีบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีพนักงานผู้รับเหมาเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพทั้งสิ้น 8 คน ผลการตรวจสอบสุขภาพ พบว่าส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพปกติ โดยมีผลการตรวจสอบสุขภาพดังนี้ 1. การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 100.00 2. การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ที่ความถี่ 500, 1000, 2000 Hz อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 87.50 - ที่ความถี่ 3000-6000 Hz อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 87.50

หมายเหตุ (1) : โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด