



ฉบับปกปิดข้อมูล

รายงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028
27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ตำบลมิตรภาพ อำเภอฉะเชิงเทรา และ ตำบลทับกวาง
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



กรกฎาคม พ.ศ. 2565



รายงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028
27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ตำบลมิตรภาพ อำเภอฉะเชิงเทรา และ ตำบลทับกวาง
อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี



กรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

ประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027



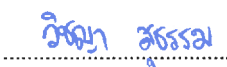
บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนटेด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวธิภาพ ศิริกุลวัฒนา		ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน
ผู้จัดทำรายงาน		ตำแหน่ง
นางสาววิษุตา สุธรรม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

ประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

1. ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 299 หมู่ 5 ถนนมิตรภาพ กม.134 ตำบลทับทิม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม 18260
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 26/56 ถนนจันทน์ตัดใหม่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 0 2213 1039 โทรสาร 0 2213 1035
e-mail support@tpipolene.co.th
5. จัดทำโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ
1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้รับความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2555 ดังหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเลขที่ ทส. 1009.2/13082
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ
ตามหนังสือเลขที่ CQ 024/2565 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2565
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ เหมืองแร่
 - ขนาดพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ทั้งหมด 895-1-21 ไร่
 - กิจกรรมในโครงการ
 - การทำเหมือง : โครงการทำเหมืองแบบชันบันได
 - การปลูกและรักษาพรรณไม้ : บริเวณแนวเขตที่เว้นไว้ให้ปลอดการทำเหมืองโครงการได้รักษาพรรณไม้ที่มีอยู่เดิม เช่น ต้นไผ่เงิน ต้นไผ่ทอง ปลูกพรรณไม้เสริม ได้แก่ ต้นกระถิน และได้ทำการปักป้ายเพื่อแสดงแนวเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และสำหรับบริเวณขอบพื้นที่โครงการ โครงการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว โดยปลูกไม้ยืนต้นให้มีระยะห่างต้น 2x2 เมตร รวมถึงการดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้การเจริญเติบโตที่ดี
 - อาชีวอนามัยและความปลอดภัย : โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพของงานที่ปฏิบัติให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานทุกคน และได้จัดเตรียมพื้นที่พักผ่อน และพื้นที่สีเขียวในบริเวณสำนักงานสำหรับพนักงาน
 - โครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบฉบับล่าสุด

สารบัญ

หน้า

บทสรุปผู้บริหาร

บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.4 แผนการดำเนินงานและแผนผังจุดติดตามตรวจสอบ	1-2
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552	3-1
3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-1
3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-3
3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-5
3.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-8
3.1.5 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-8
3.1.6 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	3-9
3.1.7 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน	3-10
3.1.8 วิธีการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน	3-11
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-13
3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-13
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง	3-26
3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-27
3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-44
3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-73
3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-77
3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	3-84
3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน	3-85
3.2.9 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน	3-86
3.2.10 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-87

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-87
3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-87
3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง	3-96
3.3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-98
3.3.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-110
3.3.5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-120
3.3.6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	3-128
3.3.7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน	3-132
3.3.8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน	3-135

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก มาตรการทั่วไป

ภาคผนวก ก-1 สำเนาประธานบัตร

ภาคผนวก ก-2 สำเนาหนังสือการแจ้งผลการพิจารณาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประธานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ภาคผนวก ก-3 สำเนาใบอนุญาตมีชื่อยุทธภัณฑ์

ภาคผนวก ข ใบรายงานผลต่อหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือการเข้าตรวจสอบจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-2 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-3 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

ภาคผนวก ค มาตรการด้านเศรษฐกิจและสังคม

ภาคผนวก ค-1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ค-2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการประชาสัมพันธ์

ภาคผนวก ค-3 การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ค-4 การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

ภาคผนวก ค-5 เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-6 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ง มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ง-1 แผนการตรวจสอบสภาพปอดและการได้ยิน ประจำปี 2565

ภาคผนวก ง-2 รายงานการใช้ห้องพยาบาล ประจำปี 2565

ภาคผนวก ง-3 เอกสารอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ง-4 สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ง-5 รายงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมือง

ภาคผนวก ง-6 การฝึกอบรมและการสื่อสาร

ภาคผนวก ง-7 การตรวจสอบสภาพรถยนต์ และการทำงานของเครื่องยนต์

ภาคผนวก ง-8 การตรวจสอบภาพเครื่องจักรอุปกรณ์

ภาคผนวก ง-9 การตรวจสอบสุขภาพและดำเนินการคัดกรองโรค

ของ ครู อาจารย์ บุคลากร และนักเรียนของโรงเรียนชัยบอน ประจำปี 2565

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก จ รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก จ-1 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก จ-2 ใบรายงานผลการวิเคราะห์ซัลไฟในฝุ่นละออง
- ภาคผนวก จ-3 ใบรายงานผลการวิเคราะห์ตะกั่วในฝุ่นละออง
- ภาคผนวก จ-4 ใบรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงโดยทั่วไป
- ภาคผนวก จ-5 ใบรายงานผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน
- ภาคผนวก จ-6 ใบรายงานผลการวิเคราะห์ระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดิน และบ่อน้ำตื้น
- ภาคผนวก จ-7 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
- ภาคผนวก จ-8 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
- ภาคผนวก จ-9 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน
- ภาคผนวก จ-10 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน
- ภาคผนวก จ-11 การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ภาคผนวก ฉ มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ฉ-1 มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547
- ภาคผนวก ฉ-2 มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540
- ภาคผนวก ฉ-3 มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
- ภาคผนวก ฉ-4 มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537
- ภาคผนวก ฉ-5 มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (24 มีนาคม 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก ข หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ภาคผนวก ข-1 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท ทีพีเอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ข-2 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1	รายละเอียดการอนุญาตในแต่ละแปลงประทานบัตร
1-2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
	สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
1-3	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
	สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
1-4	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
	สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
1-5	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบซึลิกาในฝุ่นละออง
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
	สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
1-6	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
	สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
1-7	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
	สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
1-8	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบตะกอนดิน
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
	สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552
	16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021
	27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027
	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
2-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง
	ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
	เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
	ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975
	27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027
	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3-1	รายละเอียด วิธีการเก็บ และการตรวจวิเคราะห์
3-2	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-3	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-4	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-5	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านชัยบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-6	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านชัยบอน (Dorm#3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-7	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดชัยบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-8	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-9	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-10	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-11	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านชัยบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-12	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านชัยบอน (Dorm#3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-13	ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดชัยบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-14	ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3-15	ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-28
3-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-30
3-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-32
3-19 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-34
3-20 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสถานีรถไฟหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-36
3-21 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-38
3-22 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรินิมิต) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-40
3-23 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-42
3-24 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสถานีรถไฟหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-45
3-25 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดซับบอน (บ้านซับบอน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-47
3-26 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดพุทธรินิมิต (บ้านอ่างหิน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-49
3-27 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-51
3-28 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-53
3-29 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-55
3-30 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-57
3-31 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านมอมะเกลือ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-59

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3-32 ผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสະເຫຼືອ บริเวณบ้านเขามะกอก ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-61
3-33 ผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสະເຫຼືອ บริเวณแนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-63
3-34 ผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสະເຫຼືອ บริเวณบ้านสะพานหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-65
3-35 ผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสະເຫຼືອ บริเวณสำนักสงฆ์เทพมงคล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-67
3-36 ผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสະເຫຼືອ บริเวณแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-69
3-37 ผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสະເຫຼືອ บริเวณแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-71
3-38 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระบั้ง วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565	3-74
3-39 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระบั้ง วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565	3-75
3-40 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระบั้ง วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-76
3-41 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านหินลับ วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565	3-78
3-42 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านหินลับ วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565	3-79
3-43 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านหินลับ วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-80
3-44 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านชัยบอน วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565	3-81
3-45 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านชัยบอน วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565	3-82
3-46 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านชัยบอน วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3-47 ผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-84
3-48 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-85
3-49 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-86
3-50 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-88
3-51 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-96
3-52 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-98
3-53 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-111
3-54 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-121
3-55 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-128
3-56 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-132
3-57 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-135

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	แผนที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	1-10
1-2	แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	1-11
1-3	แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	1-12
1-4	แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	1-13
2-1	สภาพหน้าเหมืองแร่หินปูนกลุ่มที่ 1 และ 2	2-38
2-2	ลักษณะการทำเหมืองแบบชันบันได เหมืองแร่หินปูนกลุ่มที่ 1 และ 2	2-38
2-3	สัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด	2-38
2-4	ธงแสดงตำแหน่งหลุมเจาะ	2-38
2-5	ที่กำลังในการหลบขณะระเบิด	2-38
2-6	ป้ายแจ้งวัน-เวลาระเบิด	2-39
2-7	ป้ายแสดงแนวขอบเขตการทำเหมือง	2-39
2-8	ขอบเขตสุดท้ายของหน้าเหมือง ห่างจากเส้นทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ	2-39
2-9	แนวต้นไม้ ในแนวเขตเว้นการทำเหมือง	2-39
2-10	โครงการฟื้นฟูเหมือง (ในแนวเขตเว้นการทำเหมือง)	2-39
2-11	เครื่องเจาะระเบิด ที่มีระบบ Cyclone และถุงกรอง	2-40
2-12	การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่	2-40
2-13	ผ้าใบปิดคลุมรถขณะขนส่งแร่	2-40
2-14	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลของพนักงาน	2-40
2-15	ห้องพยาบาลและรถพยาบาลฉุกเฉิน	2-40
2-16	ถังสำรองน้ำดื่มในพื้นที่สำนักงาน	2-41
2-17	ห้องนำภายในบริเวณโครงการ	2-41
2-18	ประกาศด้านความปลอดภัย ในพื้นที่เหมือง	2-41
2-19	ประกาศข่าวสารในพื้นที่เหมือง	2-41
2-20	บริเวณพักผ่อนสำหรับพนักงาน	2-41
2-21	อาคารติดต่อและรับเรื่องราวร้องทุกข์ ของบริษัทฯ	2-42
2-22	สนับสนุนกิจกรรมชุมชน	2-42
2-23	ใช้ประโยชน์มูลดินในการปรับปรุง ไหล่ทาง และเส้นทางบริเวณหน้าเหมือง	2-43
2-24	ป้ายควบคุมความเร็ว บริเวณพื้นที่โครงการ	2-43
2-25	โครงการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง	2-43
2-26	ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม บริเวณที่เว้นการทำเหมือง	2-43
2-27	การติดตามตรวจสอบตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-43
2-28	เครื่องย่อยหินปูน (Limestone Crusher)	2-43
2-29	ระบบ Bag Filter จุดถ่ายโอนต่างๆของสายพานลำเลียง	2-44

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
2-30	ปลุกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการที่ต่อเนื่องกับ โรงเรียนบ้านชัยบอน	2-44
2-31	เครื่องฉีดพ่นน้ำในลักษณะของม่านน้ำ บริเวณลานกองวัสดุดิบ	2-44
2-32	รถดูดฝุ่นทำความสะอาดฝุ่น บริเวณพื้นที่โครงการ	2-44
2-33	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณเส้นทางขนส่งหลัก	2-44
2-34	เครื่องชั่งน้ำหนัก บริเวณประตูที่ 3	2-44
2-35	ลานจอดรถบรรทุก บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์	2-45
2-36	พนักงานทำความสะอาดลานซีเมนต์ บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์	2-45
2-37	การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับ	2-45
2-38	การอบรมวิธีการทำงาน ของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท ให้แก่พนักงาน	2-45
2-39	เบอร์โทรศัพท์ หรือรายละเอียด ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นชัดเจน ข้างรถบรรทุกแร่ของโครงการ	2-45
2-40	คูระบายน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการ	2-45
2-41	การอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่	2-46
2-42	ถนนคอนกรีต บริเวณพื้นที่โครงการ	2-46
2-43	บอร์ดประชาสัมพันธ์ แสดงเกี่ยวกับข้อมูลโครงการ	2-46
3-1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-2
3-2	การติดตามตรวจสอบระดับเสียง	3-3
3-3	การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-5
3-4	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-8
3-5	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-8
3-6	การติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	3-9
3-7	การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน	3-10
3-8	การติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน	3-11
3-9	เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-90
3-10	เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-90
3-11	เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-91
3-12	เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-91
3-13	เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-92
3-14	เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-92

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-15 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-93
3-16 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-93
3-17 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-94
3-18 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-94
3-19 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-95
3-20 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-95
3-21 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ซิลิกาฝุ่นละออง บริเวณหน้าเหมือง (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-97
3-22 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง บริเวณหน้าเหมือง (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-97
3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-102
3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-102
3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-103
3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-103
3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีรถไฟหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-104
3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-104
3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรณิมิต) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-105
3-30 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-105

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-106
3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-106
3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-107
3-34 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-107
3-35 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณสถานีรถไฟหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-108
3-36 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-108
3-37 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรณิมิต) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-109
3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณลำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-109
3-39 เปรียบเทียบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-112
3-40 เปรียบเทียบความขุ่นของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-112
3-41 เปรียบเทียบปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-113
3-42 เปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-113
3-43 เปรียบเทียบความกระด้างทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-114
3-44 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-114
3-45 เปรียบเทียบปริมาณเหล็กทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-115
3-46 เปรียบเทียบปริมาณสารหนูของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-115

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-47 เปรียบเทียบปริมาณแคดเมียมของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-116
3-48 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่วของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-116
3-49 เปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลายของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-117
3-50 เปรียบเทียบค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-117
3-51 เปรียบเทียบปริมาณแอมโมเนียของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-118
3-52 เปรียบเทียบปริมาณไนเตรทของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-118
3-53 เปรียบเทียบปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-119
3-54 เปรียบเทียบปริมาณรวมของแบคทีเรียโคลิฟอร์มของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-119
3-55 เปรียบเทียบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-123
3-56 เปรียบเทียบความขุ่นของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-123
3-57 เปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-124
3-58 เปรียบเทียบปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-124
3-59 เปรียบเทียบความกระด้างทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-125
3-60 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟตของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-125
3-61 เปรียบเทียบปริมาณเหล็กของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-126
3-62 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่วของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-126
3-63 เปรียบเทียบปริมาณแคดเมียมของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-127

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-64 เปรียบเทียบปริมาณสารหนูของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-127
3-65 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน บริเวณบ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-129
3-66 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-129
3-67 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น บริเวณบ้านเขามะกอก ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-130
3-68 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น บริเวณบ้านโสกแถว ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-130
3-69 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น บริเวณบ้านถ้ำสะพานหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-131
3-70 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น บริเวณบ้านซับประดู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-131
3-71 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-132
3-72 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-133
3-73 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-133
3-74 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริเวณนอกพื้นที่โครงการทศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-134
3-75 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริเวณนอกพื้นที่โครงการทศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-134
3-76 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน บริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-135
3-77 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน บริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-136
3-78 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน บริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-136

บทสรุปผู้บริหาร

1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับเหมืองแร่หินปูนและหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพอนามัยของพนักงาน และผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียง จึงมีนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ในการติดตามตรวจสอบและควบคุมดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมือง และเพื่อตอบสนองพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ในการนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-145 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

1) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2555 ดังหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเลขที่ ทส. 1009.2/13082

2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับแปลงคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ คุณภาพดิน และตะกอนดิน ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการดังกล่าวได้ดังนี้

3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 6 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน โรงเรียนบ้านซับบอน บ้านซับบอน และวัดซับบอน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0486-0.2274 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0218-0.0881 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ ปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547 รายละเอียดดังบทที่ 3

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง

การติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 ทำการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 21-23 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-18 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง พบว่าเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของซิลิกาในฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง มีค่าเท่ากับ 17.42%

การติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 ทำการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 14-16 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 จุดได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง พบว่าเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของตะกั่วในฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง มีค่าเท่ากับ 0.0043% รายละเอียดดังบทที่ 3

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน บ้านซบบอน (วัดซบบอน) สถานีรถไฟหินลับ บ้านผาเสด็จ บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธนิมิต) และถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 51.3-62.4 เดซิเบล และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 65.7-100.0 เดซิเบล

ทั้งนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 144 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 รายละเอียดดังบทที่ 3

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 14 จุด ได้แก่ บริเวณสถานีรถไฟหินลับ วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน) วัดพุทธรินิต (บ้านอ่างหิน) บ้านผาเสด็จ ถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด) ถ้ำสะพานหิน (วัดชนพัฒนาราม) บ้านหินลับ บ้านมอมะเกลือ บ้านเขามะกอก แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงค่าขอประทานบัตร บ้านสะพานหิน สำนักสงฆ์เทพมงคล แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 1 และแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตรสถานีที่ 2 พบว่า ความเร็วของอนุภาคสูงสุดในแต่ละช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือนทั้ง 3 แกน ได้แก่ แนวขวาง (แกน X และแกน Y) หรือแนวตั้ง (แกน Z) ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 รายละเอียดดังบทที่ 3

3.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552, 16/2552, และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021, 27243/15028, 27347/14975, 27349/15029, 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณคลองระบั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง สารหนูแคดเมียม ตะกั่ว ปริมาณออกซิเจนละลาย ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ปริมาณแอมโมเนีย ปริมาณไนเตรท ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ปริมาณรวมของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ในขณะที่ความขุ่น ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต ปริมาณเหล็กทั้งหมด คลอไรด์ และเหล็ก ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม รายละเอียดดังบทที่ 3

3.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของคำขอประทานบัตรที่ 15/2552, 16/2552, และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021, 27243/15028, 27347/14975, 27349/15029, 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำบาดาลบ้านหินลับ และน้ำบาดาลบ้านชัยบอน (TPI PLAZA) เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้นความกระด้างทั้งหมด มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 รายละเอียดดังบทที่ 3

3.7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น

การติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับน้ำผิวดิน ทุก 2 เดือน จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ พบว่ามีน้ำเต็มบ่อทุกเดือนที่ติดตามตรวจสอบ โดยมีปริมาณน้ำอยู่ที่ 55,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน และบ่อน้ำตื้นจำนวน 5 จุด ได้แก่บริเวณบ้านหินลับ บ้านเขามะกอก บ้านโสกแกว บ้านถ้ำสะพานหิน และบ้านชัยประดู่ พบว่าบ้านหินลับมีความลึกอยู่ในช่วง 13.55-18.65 เมตร บ้านเขามะกอกมีความลึกอยู่ในช่วง 14.50-33.90 เมตร บ้านโสกแกวมีความลึกอยู่ในช่วง 4.50-3.90 เมตร บ้านถ้ำสะพานหินมีความลึกอยู่ในช่วง 6.60-7.10 เมตร และบ้านชัยประดู่มีความลึกอยู่ในช่วง 5.80-9.80 เมตร รายละเอียดดังบทที่ 3

3.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27243/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 5 จุด ได้แก่ ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552 ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552 ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552 ดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการทิศเหนือ และดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการทิศใต้ พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2547 รายละเอียดดังบทที่ 3

3.9 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27243/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 3 จุด ได้แก่ พื้นที่รับน้ำที่ 1 พื้นที่รับน้ำที่ 2 และพื้นที่รับน้ำที่ 3 พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2547 รายละเอียดดังบทที่ 3

3.10 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 จะทำการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยทำการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งล่าสุด คือประจำปี พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 15-22 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ จำนวน 327 ราย โดยผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติของประชาชน จะแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก จ-13

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงที่อาจเกิดจากการดำเนินการของการทำเหมือง จึงมีนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ในการติดตามตรวจสอบและควบคุมดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน และเพื่อตอบสนองพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ในการนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์ เลขทะเบียน ว-145 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้รับความเห็นชอบเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2557 ดังหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเลขที่ ทส. 1009.2/793

โดยเสนอผลการปฏิบัติงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบ และพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลง และสภาพปัจจุบันของโครงการฯ

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ จากกรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งหมด 3 แปลง มีพื้นที่ทั้งหมด 895-1-21 ไร่ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก และหมู่ที่ 5 ตำบลทับกวาง อำเภอกำแพงคอย จังหวัดสระบุรี ดังตารางที่ 1-1

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1-1 รายละเอียดการอนุญาตในแต่ละแปลงประทานบัตร

เลขที่คำขอประทานบัตร	เลขที่ประทานบัตร	วันที่ได้รับอนุญาต	วันสิ้นสุดอายุประทานบัตร
15/2552	27341/16383	4 กันยายน 2562	3 กันยายน 2589
16/2552	27340/16384	4 กันยายน 2562	3 กันยายน 2589
17/2552	27348/16385	4 กันยายน 2562	3 กันยายน 2589

1.4 แผนการดำเนินงานและแผนผังจุดติดตามตรวจสอบ

แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) สำหรับโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-3 ถึงตารางที่ 1-8 และแผนที่แสดงจุดติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรูปที่ 1-1 ถึงรูปที่ 1-4

ตารางที่ 1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป	1. พื้นที่โครงการ (Site A) 2. บ้านหินลับ 3. บ้านอ่างหิน 4. โรงเรียนบ้านซับบอน 5. บ้านซับบอน 6. วัดซับบอน	1. ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ม.ค.-มิ.ย. 65
2. ชีวภาพในผืน	- บริเวณหน้าเหมืองที่ทำการระเบิด	- เปอร์เซ็นต์ชีวิภาพในผืน - ตะกั่วในผืน	4 ครั้ง/ปี
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	1. บริเวณพื้นที่โครงการ (โรงโม่หิน) 2. บ้านหินลับ 3. บ้านอ่างหิน 4. บ้านซับบอน (วัดซับบอน) 5. สถานีรถไฟหินลับ 6. บ้านผาเสด็จ 7. บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับ หน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธนิมิต) 8. วัดถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 2. ระดับเสียงสูงสุด	4 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
4. ความั่นสะเทือน	1. สถานีรถไฟหินลับ 2. วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน) 3. วัดพุทธนิมิต (บ้านอ่างหิน) 4. บ้านผาเสด็จ 5. บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับ หน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด 6. ถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) 7. บ้านหินลับ ^{1/} 8. บ้านมอมะเกลือ ^{1/} 9. บ้านเขามะกอก ^{1/} 10. แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับ ประทานบัตรทุกแปลงที่เปิดหน้าเหมือง ^{1/} 11. บ้านสะพานหิน ^{2/} 12. สำนักสงฆ์เทพมงคล ^{2/} 13. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลง ประทานบัตร สถานีที่ 1 ^{2/} 14. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลง ประทานบัตร สถานีที่ 2 ^{2/}	- ความั่นสะเทือน	ม.ค.-มิ.ย. 65
5. ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	1. บ่อน้ำที่ใช้สำหรับโครงการ 2. บ้านหินลับ 3. บ้านเขามะกอก 4. บ้านโสกแถว 5. บ้านถ้ำสะพานหิน 6. บ้านชัยประดู่	- ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น	6 ครั้ง/ปี
6. คุณภาพน้ำ 6.1 น้ำใต้ดิน	1. น้ำบาดาลบ้านหินลับ 2. น้ำบาดาลบ้านชัยบอน (บ่อน้ำบาดาลของบริษัทด้านบ้านชัยบอน)	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. ความขุ่น 3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด 4. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด 5. ความกระด้างทั้งหมด 6. ซัลเฟต 7. เหล็ก 8. ตะกั่ว 9. แคดเมียม 10. สารหนู	6 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 6.2 น้ำผิวดิน	1. คลองระบั้ง	1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. ความขุ่น 3. สารทั้งหมดที่ละลายได้ 4. ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด 5. ความกระด้างทั้งหมด 6. ชัลเฟต 7. เหล็กทั้งหมด 8. สารหนู 9. แคดเมียม 10. ตะกั่ว 11. ออกซิเจนละลาย 12. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ 13. แอมโมเนีย 14. ไนเตรท 15. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 16. ปริมาณรวมของแบคทีเรีย โคลิฟอร์ม	6 ครั้ง/ปี
	2. บ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ	1. ปริมาณน้ำ 2. ระดับน้ำ	6 ครั้ง/ปี
7. คุณภาพดิน	1. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552 2. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552 3. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552 4. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ 5. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศใต้	- ปริมาณตะกั่วในดิน	2 ครั้ง/ปี
8. ตะกอนดิน	1. พื้นที่รับน้ำที่ 1 2. พื้นที่รับน้ำที่ 2 3. พื้นที่รับน้ำที่ 3	- ปริมาณตะกั่วในตะกอนดิน	2 ครั้ง/ปี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สิ่งแวดล้อม ที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินการ
9. เศรษฐกิจและสังคม	1. หมู่ 5 บ้านชัยบอน 2. หมู่ 5 บ้านหินลับ 3. หมู่ 6 บ้านอ่างหิน	- แบบสอบถามความคิดเห็น ต่อโครงการ	1 ครั้ง/ปี
10. สาธารณสุข	1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหินลับ 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับทิม 3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมิตรภาพ 4. โรงพยาบาลมวกเหล็ก	- ฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ	1 ครั้ง/ปี
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. พนักงานของโครงการ 2. ครู อาจารย์ บุคลากร และนักเรียน โรงเรียนบ้านชัยบอน	- ตรวจสอบสุขภาพ	1 ครั้ง/ปี
	3. โรงเรียนบ้านชัยบอนและชุมชนบริเวณ ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ	- แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับ หรือความเหมาะสมของมาตรการ ด้านสุขภาพและอนามัย	

หมายเหตุ: ^{1/} ทำการตรวจวัดเมื่อมีการเปิดทำเหมืองประทานบัตรที่ 27362/15027

^{2/} ทำการตรวจวัดเมื่อมีการเปิดทำเหมืองประทานบัตรที่ 27342/15021, 27343/15028, 27349/15029 และ 27350/15022

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1-3 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ประเภท			ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	อากาศ	เสียง	สั่นสะเทือน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. พื้นที่โครงการ (Site A)	/	-	-	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	729802.1	1620887.4
2. บ้านหินลับ	/	/	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	729509.0	1622848.7
3. บ้านอ่างหิน	/	/	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	731542.0	1619560.0
4. โรงเรียนบ้านซับบอน	/	-	-	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	727524.1	1619188.0
5. บ้านซับบอน	/	/	-	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	728886.7	1619190.2
6. วัดซับบอน	/	-	/	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	729802.1	1620887.4
7. พื้นที่โครงการ (โรงโม่หิน)	-	/	-	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	729802.1	1620887.4
8. สถานีรถไฟหินลับ	-	/	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	729729.5	1622140.4
9. บ้านผาเสด็จ	-	/	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	726917.8	1619511.0
10. ถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรินิมิต)	-	/	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	731216.6	1619884.1
11. วัดถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)	-	/	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	731715.7	1618990.2
12. บ้านมอเมเกลือ	-	-	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	732981.3	1621999.0
13. บ้านเขามะกอก	-	-	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	732981.3	1621999.0
14. แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตรทุกแปลงที่เปิดหน้าเหมื่อ	-	-	/	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	729729.5	1622140.4
15. บ้านสะพานหิน	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	731715.7	1618990.2
16. สำนักสงฆ์เทพมงคล	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	731542.0	1619560.0
17. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงประทานบัตร สถานีที่ 1	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	731216.6	1619884.1
18. แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงประทานบัตร สถานีที่ 2	-	-	/	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	731216.6	1619884.1

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1-4 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำต้น

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. บ่อน้ำที่ใช้สำหรับโครงการ	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0729561	1619518
2. บ้านหินลับ	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0728455	1624504
3. บ้านเขามะกอก	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0734504	1621765
4. บ้านโสกแถว	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729006	1623178
5. บ้านถ้ำสะพานหิน	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0732063	1618665
6. บ้านซับประดู่	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731870	1624558

ตารางที่ 1-5 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบซึลิกาในฝุ่นละออง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

การตรวจวัด	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. เพอร์เซ็นด์ซึลิกาในฝุ่นละออง	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0730111	1620579

ตารางที่ 1-6 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. น้ำบาดาลบ้านหินลับ	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0728455	1624504
2. น้ำบาดาลบ้านซับบอน	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี	47	0728884	1619110
3. คลองระบั้ง	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0727105	1625483

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1-7 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0730506	1620932
2. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0730389	1621033
3. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729715	1621208
4. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729588	1621951
5. ดินบริเวณนอกพื้นที่โครงการทางทิศใต้	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0731204	1619998

ตารางที่ 1-8 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

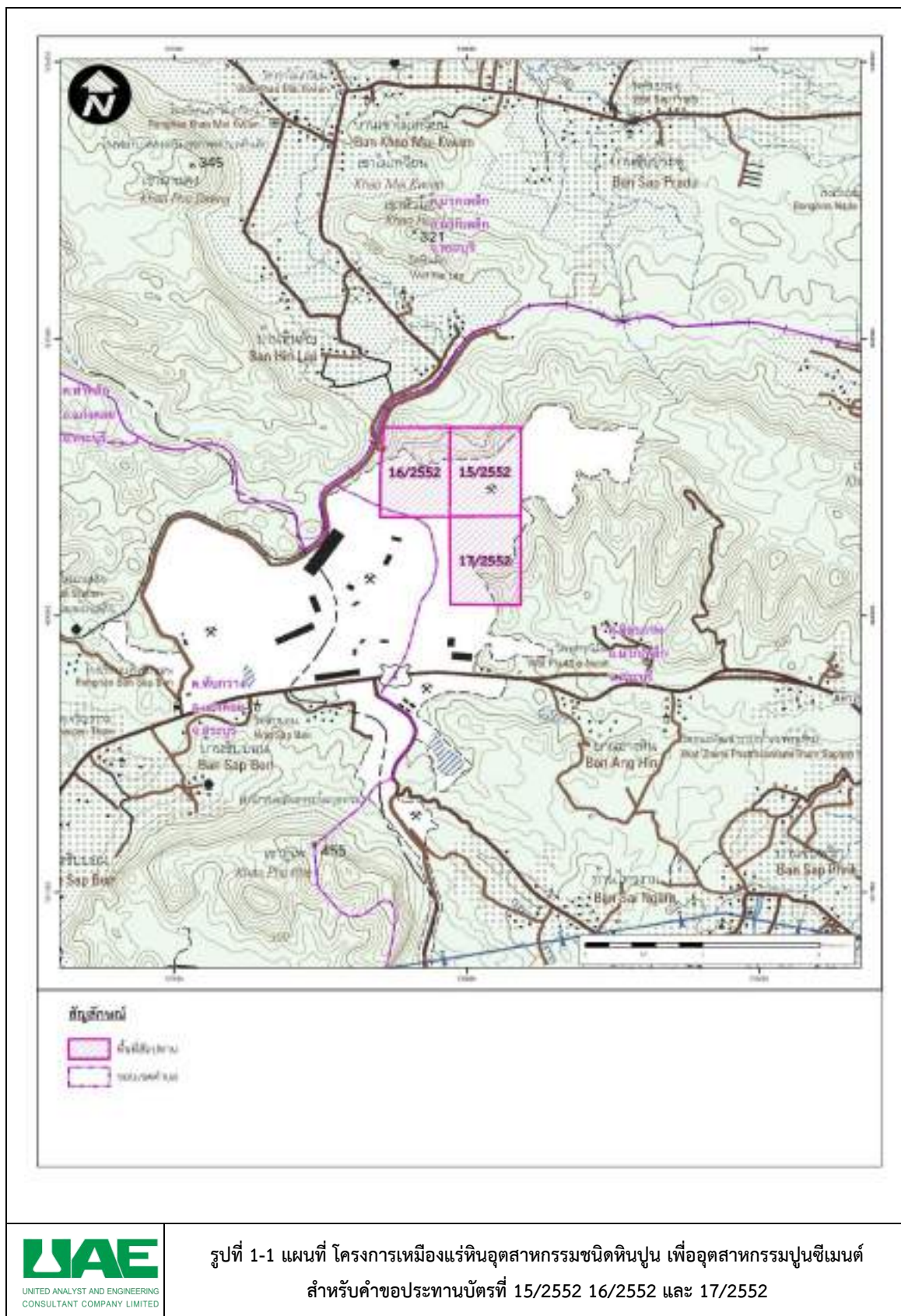
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

จุดติดตามตรวจสอบ	ที่ตั้ง			พิกัดทางภูมิศาสตร์		
	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	Easting	Northing
1. พื้นที่รับน้ำที่ 1	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0730037	1621309
2. พื้นที่รับน้ำที่ 2	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0730292	1621233
3. พื้นที่รับน้ำที่ 3	มวกเหล็ก	มวกเหล็ก	สระบุรี	47	0729909	1621091

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

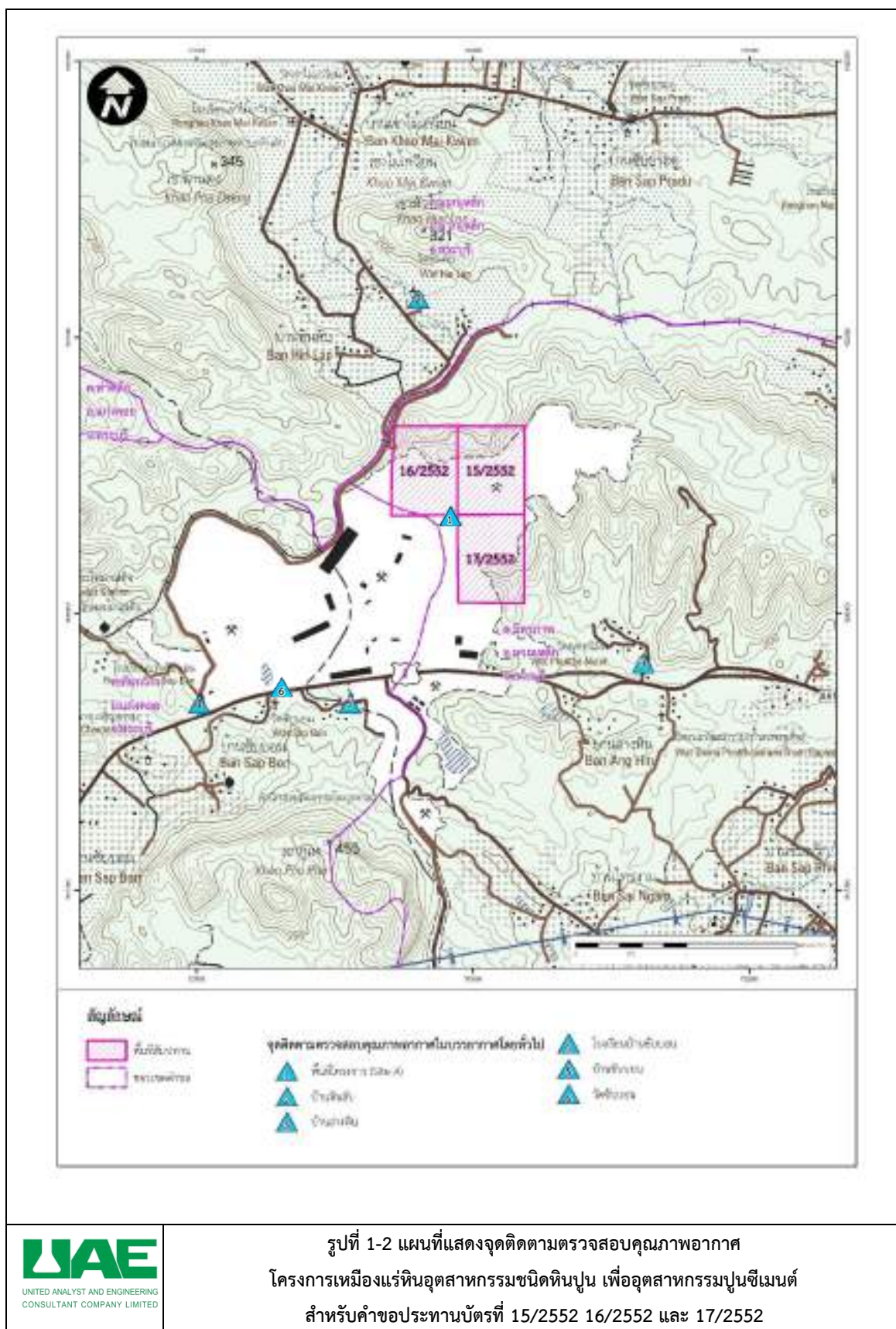
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

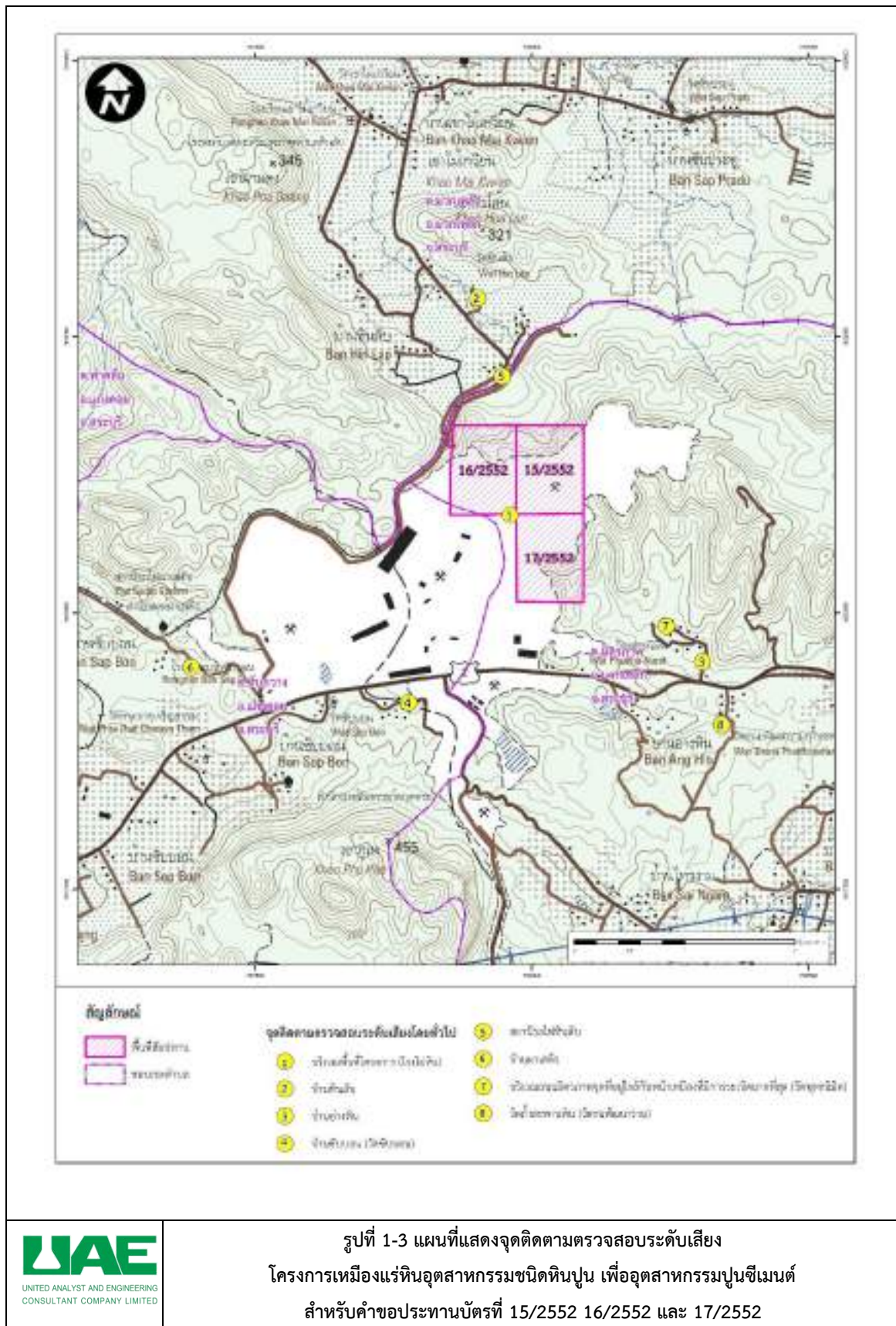
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

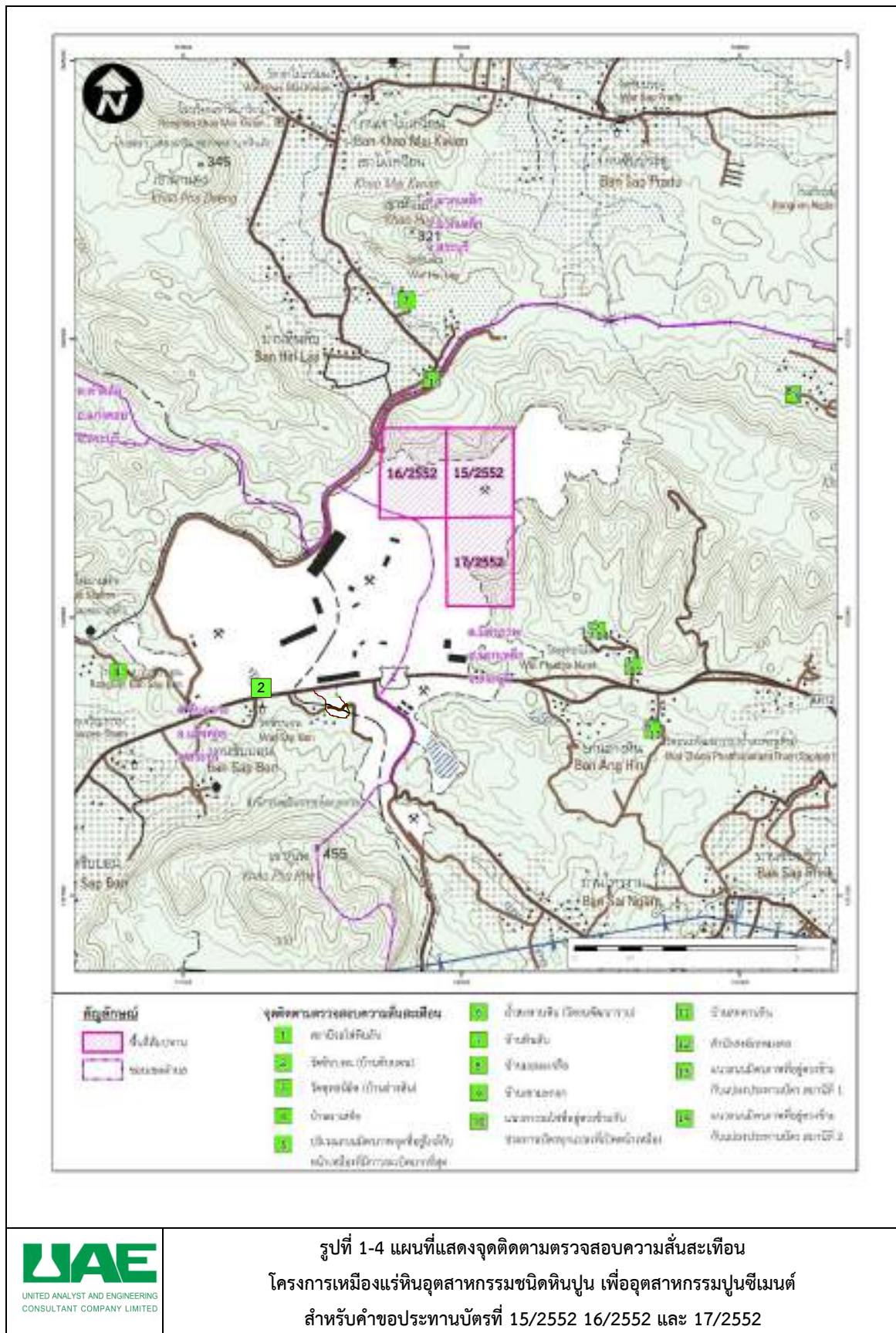
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) สำหรับแปลงคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ดังที่ปรากฏอยู่ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเลขที่ ทส. 1009.2/793 ลงวันที่ 27 มกราคม 2557 ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้เข้าทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2565 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบสรุปดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-2

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
ระยะดำเนินการทำเหมือง	1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการและตัวแทนภาคประชาชน เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ทางโครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนภาคประชาชน เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ค-3
	2. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ทางโครงการได้จัดตั้งจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่	-	รูปที่ 2-21
	3. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองทันทีแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขเหตุที่ทำให้เกิดความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและ สิ้นสุดการทำเหมือง	4. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- ทางโครงการมีปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และ พื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	-	รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-25
	5. ในกรณีที่โครงการ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้โครงการ ดำเนินการดังนี้ 5.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กั้นชนหรือพื้นที่ เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ ในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร การทำเหมืองแร่ประเภทโครงการที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุง หรือแร่ใด ๆ พิจารณาให้ ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือ เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ใน รายงานฯ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	5.2 กรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 5.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย 5.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิด ผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือ เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่าง จากที่เสนอไว้ในรายงานฯ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการ กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	5.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
	6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตร จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- หากโครงการพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีระหว่างการทำเหมือง ทางโครงการจะหยุดการทำเหมืองทันที และดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	7. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	-	รูปที่ 2-27
	8. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณด้านมลพิษสัมพันธ์ 916,000 บาท/ปี และกองทุนเผื่อระวังภาวะสุขภาพ 1,500,000 บาท/ปี	- โครงการมีการจัดเตรียมงบประมาณด้านมลพิษสัมพันธ์ และได้จัดตั้ง “กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเผื่อระวังหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่	-	ภาคผนวก ค-4

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการ ที่กำหนดขอบเขตไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดขอบเขตไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 2-6 ถึงรูปที่ 2-7
	2. ให้เริ่มเดินหน้าเหมืองจากบริเวณประทานบัตรที่ 27342/15021, 27343/15028 และ 27349/15029 ก่อนตัดเส้นทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตรที่ 27362/15027, 27350/15022 และคำขอประทานบัตรที่ 15, 16, 17/2552 เป็นแปลงหลังสุด เพื่อใช้เป็นเส้นทางในการขนลำเลียงเครื่องจักรขึ้นสู่ระดับหน้างาน รวมทั้งเป็นเส้นทางหลักที่ใช้ลำเลียงแร่หินปูน	- ทางโครงการได้เริ่มเดินหน้าเหมืองจากบริเวณประทานบัตรที่ 27342/15021, 27343/15028 และ 27349/15029 ก่อนตัดเส้นทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตรที่ 27362/15027, 27350/15022 และคำขอประทานบัตรที่ 15 16 17/2552 เป็นแปลงหลังสุด เพื่อใช้เป็นเส้นทางในการขนลำเลียงเครื่องจักรขึ้นสู่ระดับหน้างานรวมทั้งเป็นเส้นทางหลักที่ใช้ลำเลียงแร่หินปูน	-	-
	3. เปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 15 เมตร มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 15 เมตร ตามลักษณะของหิน และรักษาความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกันการพังทลายของหิน และให้เดินหน้าเหมืองตั้งฉากกับการวางตัวของชั้นหิน เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องการพังถล่มหรือร่วงหล่นของชั้นหิน	- โครงการได้ดำเนินการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยมีการทำเหมืองแบบขั้นบันได มีความสูงแต่ละขั้นไม่เกิน 15 ม. มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 15 เมตร และความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	-	รูปที่ 2-1 ถึงรูปที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	4. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ให้คงสภาพเดิมมากที่สุด เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- บริเวณแนวเขตที่เว้นไว้ให้ปลอดการทำเหมือง ทางโครงการ ให้คงสภาพเดิมมากที่สุด และได้ทำการปักป้ายเพื่อแสดง แนวเขตให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกัน ผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	-	รูปที่ 2-9 และรูปที่ 2-26
	5. ขอบเขตสุดท้ายของหน้าเหมืองและแนวเส้นทางลำเลียงแร่จะต้องอยู่ ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 เป็นระยะทางอย่างน้อย 1 กิโลเมตรห่างจากเส้นทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือเป็น ระยะทางอย่างน้อย 500 เมตร	- โครงการได้กำหนดขอบเขตสุดท้ายของหน้าเหมืองและแนว เส้นทางลำเลียงแร่จะต้องอยู่ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 เป็นระยะทางอย่างน้อย 1 กิโลเมตรห่างจากเส้นทางรถไฟสาย ตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะทางอย่างน้อย 500 เมตร	-	รูปที่ 2-8
	6. ประทานบัตรที่ 27362/15027 กำหนดให้เว้นขอบเขตสุดท้าย ของหน้าเหมืองห่างจากขอบเขตประทานบัตรด้านทิศเหนือเป็น ระยะทางไม่น้อยกว่า 200 เมตร	- ประทานบัตรที่ 27362/15027 กำหนดให้เว้นขอบเขตสุดท้าย ของหน้า เหมืองห่างจากขอบเขตประทานบัตรด้านทิศเหนือเป็น ระยะทางไม่น้อยกว่า 200 เมตร	-	-
	7. ขอบเขตสุดท้ายของการทำเหมืองในแปลงประทานบัตรที่ 27342/15021, 27343/15028, 27349/15029 และ 27350/15022 เว้นระยะห่างจากทางน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร	- ขอบเขตสุดท้ายของการทำเหมืองในแปลงประทานบัตรที่ 27342/15021, 27349/15028, 27349/15029 และ 27350/15022 ทางโครงการได้เว้นระยะห่างจากทางน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 เมตร	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1.2 คุณภาพอากาศ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	1. ให้ความเร็วของการขนส่งไม่เกิน 35 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในการขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปยังโรงย่อยหินของโครงการ	- ได้กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่แล่นในพื้นที่โครงการไม่เกิน 35 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนถนน	-	รูปที่ 2-24
	2. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการขนถ่ายแร่ทั้งหน้าเหมือง และบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ ให้เปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำจำนวน 3 คัน และฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียง เส้นทางขนส่งแร่	-	รูปที่ 2-12
	3. มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งทำความสะอาดหรือเก็บกวาดฝุ่น บริเวณเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นที่ตกสะสมกลับไปที่ใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์	- มีการฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้วและตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งทำความสะอาดหรือเก็บกวาดฝุ่น บริเวณเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นที่ตกสะสมกลับไปที่ใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์	-	-
	4. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ให้เปียกอยู่เสมอ ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง	-	รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง (ต่อ)	5. การเจาะระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมืออุดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ และกำหนดให้ระเบิดหน้าเหมืองไม่เกินวันละ 1 ครั้ง	- โครงการใช้เครื่องมือในการเจาะระเบิดและย่อยหินชนิดที่มีอุปกรณ์ควบคุมฝุ่นด้วยระบบ Cyclone เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะ	-	รูปที่ 2-11
	6. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิด ทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- มีการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	-	-
	7. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่น ให้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การบดอัดด้วยดินและหินให้แน่น	- โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการเป็นถนนบดอัดแน่น ให้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การบดอัดด้วยดินและหินให้แน่น	-	รูปที่ 2-23
	8. เพิ่มระบบ Springer ในบริเวณถนนเส้นทางขนส่งลำเลียงหินที่มีการพัฒนาเป็นเส้นทางหลักสำหรับหน้าเหมืองที่เปิดเพิ่มเติมในอนาคต	- ทางโครงการจะเพิ่มระบบ Springer ในบริเวณถนนเส้นทางขนส่งลำเลียงหินที่มีการพัฒนาเป็นเส้นทางหลักสำหรับหน้าเหมืองที่เปิดเพิ่มเติมในอนาคต	-	-
	9. ปลุกต้นไม้โตเร็วทรงสูงหนาแน่นที่บดอัดกันทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- โครงการปลูกต้นไม้โตเร็วทรงสูงหนาแน่นที่บดอัดกันทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-30

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1.2 คุณภาพอากาศ - บริเวณโรงบดย่อยแร่	1. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการขนถ่ายแร่บริเวณโรงย่อยหิน และบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ ให้เปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการขนถ่ายแร่บริเวณโรงย่อยหิน และบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ ให้เปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 2-12
	2. มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งทำความสะอาดหรือเก็บกวาดฝุ่น บริเวณพื้นของโรงม่หิน ลานเก็บกองหิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นที่ตกสะสมกลับไปในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์	- จัดให้มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ พร้อมทั้งทำความสะอาดหรือเก็บกวาดฝุ่น บริเวณพื้นของโรงม่หิน ลานเก็บกองหิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำฝุ่นที่ตกสะสมกลับไปในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์	-	รูปที่ 2-12
	3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ให้เปียกอยู่เสมอ ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ให้เปียกอยู่เสมอ	-	รูปที่ 2-12
	4. ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด	- โครงการมีการดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันฝุ่นและสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงาน	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- บริเวณโรงบดย่อยแร่ (ต่อ)	5. เครื่องย่อยหินปูน (Limestone Crusher) จะมีระบบกำจัดฝุ่นละอองจากการบดย่อยหินเป็นชนิดถุงกรอง (Bag Filter) โดยจะมีระบบลมดูดอากาศ ตั้งแต่การเริ่มเทหินลงและดูดฝุ่นจากบริเวณตัวเครื่องย่อย	- จัดให้มีเครื่องย่อยหินปูน (Limestone Crusher) จะมีระบบกำจัดฝุ่นละอองจากการบดย่อยหินเป็นชนิดถุงกรอง (Bag Filter) โดยจะมีระบบลมดูดอากาศ ตั้งแต่การเริ่มเทหินลง และดูดฝุ่นจากบริเวณตัวเครื่องย่อย	-	รูปที่ 2-28
	6. จัดให้มีระบบ Bag Filter ติดตั้งบริเวณจุดตกกระทบ จุดถ่ายโอนต่างๆ ของสายพานลำเลียง	- จัดให้มีระบบ Bag Filter ติดตั้งบริเวณจุดตกกระทบ จุดถ่ายโอนต่างๆ ของสายพานลำเลียง	-	รูปที่ 2-29
	7. ผู้ประกอบกิจการ จะต้องเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดอยู่อย่างสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อให้การประกอบกิจการโรงโม่หินไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539	- โครงการมีการดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันฝุ่นและสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงาน	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- บริเวณโรงบดย่อยแร่ (ต่อ)	8. พนักงานและบุคคลที่เข้าไปในเขตโรงย่อยหินต้องใส่อุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้าหุ้มเหล็ก หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู หรือเครื่องครอบหู และแว่นนิรภัย ตามความเหมาะสมใน ด้านความปลอดภัย	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้าหุ้มเหล็ก หมวกนิรภัยปลั๊กอุดหู หรือเครื่องครอบหู และแว่นนิรภัย ตามความเหมาะสมในด้านความปลอดภัย สำหรับพนักงานและบุคคลที่เข้าไปในเขตโรงย่อยหิน	-	รูปที่ 2-14
	9. ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วประจำถิ่นเพิ่มเติมและปลูกซ่อมแซม ไม้ยืนต้นที่ตาย บริเวณขอบเขตพื้นที่โรงโม่ บด และย่อยหิน โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่าง ระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อกรองฝุ่นละอองอันเกิดจากการ โม่บด และย่อยหินออกสู่ภายนอก	- โครงการได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วประจำถิ่นเพิ่มเติมและ ปลูกซ่อมแซมไม้ยืนต้นที่ตาย บริเวณขอบเขตพื้นที่โรงโม่บด และย่อยหินโดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อกรองฝุ่นละอองอันเกิดจากการโม่บด และย่อยหินออกสู่ ภายนอก	-	-
	10. ต้องเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลา ทำงานอย่างเข้มงวด	- โครงการมีการดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจน ระบบป้องกันฝุ่นและสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพสูงสุดสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงาน	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- บริเวณโรงบดย่อยแร่ (ต่อ)	11. มาตรการบริเวณลานกองวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์			
	1) ฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองวัตถุดิบของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ให้เปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำจำนวน 3 คัน และฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองวัตถุดิบ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง	-	รูปที่ 2-12
	2) ให้ทำการบดอัดบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ทำการบดอัดบริเวณลานกองแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-
	3) ในการเปิดสต็อกแร่ที่มีขนาดใหญ่ให้หลีกเลี่ยงการเปิดด้านโรงเรียนบ้านซับบอนเพื่อหลีกเลี่ยงการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่โรงเรียนบ้านซับบอน	- ในการเปิดสต็อกแร่ที่มีขนาดใหญ่ ทางโครงการได้หลีกเลี่ยงการเปิดด้านโรงเรียนบ้านซับบอนเพื่อหลีกเลี่ยงการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่โรงเรียนบ้านซับบอน	-	-
	4) ให้จัดหาวัสดุปิดทับเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองวัตถุดิบ	- โครงการได้จัดหาวัสดุปิดทับเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองวัตถุดิบ	-	-
	5) ให้ปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวนหลายๆ แถว โดยเฉพาะบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการที่ต่อเนื่องกับโรงเรียนบ้านซับบอน	- จัดให้ปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวนหลายๆแถวโดยเฉพาะบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการที่ต่อเนื่องกับโรงเรียนบ้านซับบอน	-	รูปที่ 2-30
	6) ให้มีเครื่องฉีดพ่นน้ำในลักษณะของม่านน้ำ บริเวณลานกองวัตถุดิบ	- มีการติดตั้งเครื่องฉีดพ่นน้ำในลักษณะของม่านน้ำ บริเวณลานกองวัตถุดิบ	-	รูปที่ 2-31

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- บริเวณโรงบดย่อยแร่ (ต่อ)	7) ประสานกับโรงเรียนบ้านซับบอนเพื่อสนับสนุนให้มีการปลูกต้นไม้ ในบริเวณโรงเรียนบ้านซับบอน โดยให้ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกับ ที่จะดำเนินการในบริเวณโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ของโครงการและ พรรณไม้ที่ใช้ปลูก ให้เป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ เพื่อให้เกิดผลในการปฏิบัติ อย่างรวดเร็ว	- โครงการได้สนับสนุนให้มีการปลูกต้นไม้ ในบริเวณโรงเรียน บ้านซับบอน โดยให้ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกับที่จะ ดำเนินการในบริเวณโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ของโครงการและ พรรณไม้ที่ใช้ปลูก ให้เป็นต้นไม้ขนาดใหญ่ เพื่อให้เกิดผลใน การปฏิบัติอย่างรวดเร็ว	-	รูปที่ 2-30
	8) ใช้รถดูดฝุ่นทำความสะอาดฝุ่นบริเวณด้านข้างโรงเรียนบ้านซับบอน รวมทั้งบริเวณลานซีเมนต์และลานกองวัตถุดิบ ซึ่งจะช่วยลดการฟุ้ง กระจายจากการเก็บกวาดเศษดิน	- โครงการใช้รถดูดฝุ่นทำความสะอาดฝุ่นบริเวณด้านข้างโรงเรียนบ้าน ซับบอน รวมทั้งบริเวณลานซีเมนต์และลานกองวัตถุดิบ ซึ่งจะช่วยลดการฟุ้งกระจายจากการเก็บกวาดเศษดิน	-	รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- บริเวณโรงบดย่อยแร่ (ต่อ)	12. มาตรการด้านฝุ่นละอองจากพื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่บดและย่อยหิน 1) จัดสร้างพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณลานหน้าอาคารโรงโม่บดและย่อยหิน (limestone crusher #1) และถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณเส้นทางขนส่งหลัก เพื่อความแข็งแรงและอายุการใช้งานที่ยาวนานยิ่งขึ้น	- ได้จัดสร้างพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณลานหน้าอาคารโรงโม่บดและย่อยหิน (limestone crusher #1) และถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณเส้นทางขนส่งหลัก เพื่อความแข็งแรงและอายุการใช้งานที่ยาวนานยิ่งขึ้น	-	รูปที่ 2-33
	2) ดำเนินการจัดสร้างพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณโรงโม่บด และย่อยหิน (limestone crusher #1) และถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณเส้นทางขนส่งหลักให้แล้วเสร็จภายใน 18 เดือน	- ได้ดำเนินการจัดสร้างพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณด้านหน้าอาคารโรงโม่บดและย่อยหิน (limestone crusher #1) และถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณเส้นทางขนส่งหลัก	-	รูปที่ 2-33
- บริเวณด้านทิศตะวันตก เฉียงใต้ซึ่งตั้งอยู่ใกล้เคียง กับโรงเรียนบ้านซับสนอน	1. เพิ่มจำนวนเครื่องชั่งน้ำหนักบริเวณประตูที่ 3 จากเดิม 1 เครื่อง เป็น 3 เครื่อง เพื่อลดการจอดรถของรถบรรทุกรับ-ส่งวัตถุดิบในการผลิตซีเมนต์	- เพิ่มจำนวนเครื่องชั่งน้ำหนักบริเวณประตูที่ 3 จากเดิม 1 เครื่อง เป็น 8 เครื่อง เพื่อลดการจอดรถของรถบรรทุกรับ-ส่งวัตถุดิบในการผลิตซีเมนต์	-	รูปที่ 2-34
	2. ปรับปรุงพื้นที่บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์และลานจอดรถบรรทุกจากดินลูกรังบดอัด เป็นลานคอนกรีตเสริมเหล็ก	- มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์และลานจอดรถบรรทุกจากดินลูกรังบดอัด เป็นลานคอนกรีตเสริมเหล็ก	-	รูปที่ 2-33 และรูปที่ 2-35
	3. ห้ามจอดรถบรรทุกรับ-ส่งวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์บริเวณถนนใกล้เคียงโรงเรียนบ้านซับสนอน	- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกรับ-ส่งวัตถุดิบในการผลิตซีเมนต์ โดยห้ามจอดบริเวณถนนใกล้เคียงโรงเรียนบ้านซับสนอน	-	รูปที่ 2-35
	4. จัดพนักงานประจำเพื่อทำความสะอาดลานซีเมนต์บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์ เป็นประจำทุกวัน	- จัดให้มีพนักงานประจำเพื่อทำความสะอาดลานซีเมนต์บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์ เป็นประจำทุกวัน	-	รูปที่ 2-36

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- บริเวณโรงเรียนบ้าน ชัยบอน	- มาตรการเฉพาะต่อโรงเรียนบ้านชัยบอน 1) ปลุกต้นไม้เสริมตามแนวขอบรั้วบริษัทฯ ฟังที่ติดโรงเรียนบ้านชัยบอน	- ทำการปลุกต้นไม้เสริมตามแนวขอบรั้วบริษัทฯ ฟังที่ติดโรงเรียนบ้านชัยบอน	-	รูปที่ 2-30
	2) ลดกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณลานทางเข้าด้านซ่งที่ประตู 3	- โครงการได้ลดกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณลานทางเข้าด้านซ่งที่ประตู 3	-	-
	3) สนับสนุนกิจกรรมการปลุกต้นไม้และบำรุงรักษาด้านไม้ภายในบริเวณโรงเรียนบ้านชัยบอน	- มีการสนับสนุนกิจกรรมการปลุกต้นไม้และบำรุงรักษาด้านไม้ภายในบริเวณ โรงเรียนบ้านชัยบอน	-	-
	4) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองจากโรงเรียนบ้านชัยบอน อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองจากโรงเรียนบ้านชัยบอน อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองจากโรงเรียนบ้านชัยบอน	-	รูปที่ 2-21
	5) ในกรณีที่ถนนลาดยางข้างโรงเรียนมีปริมาณฝุ่นสะสมมากจะจัดรถดูดฝุ่นบริเวณเส้นทางดังกล่าว	- โครงการจัดให้มีรถดูดฝุ่นบริเวณเส้นทางดังกล่าว ในกรณีที่ถนนลาดยางข้างโรงเรียนมีปริมาณฝุ่นสะสมมาก	-	รูปที่ 2-32

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- โครงการมีการดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	-	-
	2. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 1) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โครงการมีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	-	-
	2) ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีหินปลิวกระเด็นถึงเส้นทางสาธารณะใกล้เคียง ให้ตรวจสอบแผนการเจาะระเบิด และปรับปรุงแบบแปลนการระเบิดให้เหมาะสมในครั้งต่อไป	- มีการตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีหินปลิวกระเด็นถึงเส้นทางสาธารณะใกล้เคียง ให้ตรวจสอบแผนการเจาะระเบิด และปรับปรุงแบบแปลนการระเบิดให้เหมาะสมในครั้งต่อไป	-	-
	3) ให้ใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง พร้อมทั้งควบคุมและลดการกระเด็นของหิน โดยใช้แก๊ปไฟฟ้าและสายชนวนชนิด PETN เหนี่ยวนำไปยังแก๊ปถ่วงเวลา Non Electric (NONEL) ชนิด Millisecond Delay No.1-20 เป็นตัวจุดระเบิดในหลุมเจาะ	- โครงการใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง พร้อมทั้งควบคุมและลดการกระเด็นของหิน โดยใช้แก๊ปไฟฟ้าและสายชนวนชนิด PETN เหนี่ยวนำไปยังแก๊ปถ่วงเวลา Non Electric (NONEL) ชนิด Millisecond Delay No.1-20 เป็นตัวจุดระเบิดในหลุมเจาะ	-	-

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1.3 ระดับเสียง แร่งสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	4) ควบคุมระยะรยะเบตหน้าเหมือง (Burden Distance) ให้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับความแข็งแรงของหิน การระเบิด ความลึก และขนาดของรูเจาะที่เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้ทิศทางการระเบิดหินตรงข้ามกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการปลิวของเศษหิน	- โครงการได้ควบคุมระยะรยะเบตหน้าเหมือง (Burden Distance) ให้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับความแข็งแรงของหิน การระเบิด ความลึก และขนาดของรูเจาะที่เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้ทิศทางการระเบิดหินตรงข้ามกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการปลิวของเศษหิน	-	รูปที่ 2-4 ถึงรูปที่ 2-5
	5) กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร อย่างน้อย 3 ครั้ง	- โครงการมีการกำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 15.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร อย่างน้อย 3 ครั้ง	-	รูปที่ 2-3 และรูปที่ 2-6
	6) ให้ติดป้ายแจ้งวันเวลาที่ จะทำการระเบิดในที่ชัดเจนโดยแสดงวันและเวลาในการระเบิดเหมืองแต่ละครั้งไว้ที่ทางขึ้นเหมืองเพื่อแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบในวันนั้นด้วย	- โครงการมีการติดป้ายแจ้งวันเวลาที่ จะทำการระเบิดในที่ชัดเจนโดยแสดงวันและเวลาในการระเบิดเหมืองแต่ละครั้งไว้ที่ทางขึ้นเหมืองเพื่อแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบในวันนั้นด้วย	-	รูปที่ 2-6
	7) ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัดระเบิดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 ออกตามความในพระราชบัญญัติแ่ พ.ศ. 2510 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแ่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัดระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัดระเบิดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 ออกตามความในพระราชบัญญัติแ่ พ.ศ. 2510 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแ่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัดระเบิด อย่างเคร่งครัดทุกประการ	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้เดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝน ไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	- โครงการมีการเดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ทางโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	-	รูปที่ 2-2
	2. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ต่อเนื่องเสมอ โดยตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบ และขุดลอกคูระบายน้ำรวมทั้งบ่อดักตะกอน เมื่อมีปริมาณตะกอนเกินครึ่งหนึ่งของปริมาตรบ่อ	- โครงการได้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ต่อเนื่องเสมอ	-	รูปที่ 2-40
	3. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- โครงการจะละเว้นการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	-	-
	4. ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการฯ ในระยะทางไม่น้อยกว่า 50 เมตร ทุกคำขอประทานบัตร	- โครงการไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการในระยะทางไม่น้อยกว่า 50 เมตร ทุกคำขอประทานบัตร	-	-
	5. เก็บกวาดทำความสะอาดทุกพื้นที่บริเวณโครงการ ไม่ให้มีขยะที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของตะกั่วลงสู่ธรรมชาติ ให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังเสร็จงาน	- ทำการเก็บกวาดทำความสะอาดทุกพื้นที่บริเวณโครงการ ไม่ให้มีขยะที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนของตะกั่วลงสู่ธรรมชาติ ให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังเสร็จงาน	-	รูปที่ 2-36
	6. เก็บเครื่องมือให้เรียบร้อย ลดหรือเลี่ยงการใช้ของที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อน	- โครงการได้เตรียมสถานที่เก็บเครื่องมือ เพื่อลดหรือเลี่ยงการใช้ของที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อน	-	-

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	7. หากพบว่าปริมาณตะกั่วในตะกอนดินมีค่าสูงเกินกว่า 400 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนดินในพื้นที่รับน้ำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม และถูกต้องตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- หากพบว่าปริมาณตะกั่วในตะกอนดินมีค่าสูงเกินกว่า 400 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โครงการจะทำการขุดลอกตะกอนดินในพื้นที่รับน้ำไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม และถูกต้องตามมาตรฐานหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	-
1.5 หลุมยุบ	1. ในระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสียงก้องกังวานให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที	- ในระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสียงก้องกังวานโครงการจะหยุดการทำเหมืองและตรวจสอบสาเหตุโดยทันที	-	-
	2. ให้ทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- หากพบว่าในพื้นที่เกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ โครงการจะจัดทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ และดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	3. แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ	- หากพบว่าในพื้นที่เกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ ทางโครงการจะแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์	-	-
	4. ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าว เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	- โครงการจะดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าว เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะ ของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. กำหนดแนวเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจน โดยทำเขตพื้นที่กันชน (Buffer zone) ระหว่างพื้นที่โครงการ แยกจากพื้นที่อื่นๆ	- โครงการมีการกำหนดแนวเขตพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน โดยทำเขตพื้นที่กันชน (Buffer zone) ระหว่างพื้นที่โครงการ แยกจากพื้นที่อื่นๆ	-	รูปที่ 2-26
	2. ต้องดำเนินการปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าที่ต้องสูญเสียไปโดยปลูกเป็นแนวโดยรอบพื้นที่โครงการหรือปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมอื่นๆ บริเวณใกล้เคียง	- โครงการได้ดำเนินการปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าที่ต้องสูญเสียไปโดยปลูกเป็นแนวโดยรอบพื้นที่โครงการหรือปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมอื่นๆ บริเวณใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-25
	3. ให้ส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานของชุมชน รวมทั้งประสานความร่วมมือทั้งกับหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้มีการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ บนพื้นฐานของชุมชน รวมทั้งประสานความร่วมมือ ทั้งกับหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง	-	รูปที่ 2-22
	4. ควบคุมพนักงานหรือคนงานเหมืองมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงและห้ามมิให้ตัดไม้นอกเขตพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าเพื่อนำมาบริโภคหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นเด็ดขาด	- ทางโครงการมีการติดป้ายประกาศด้านความปลอดภัยและข่าวสารต่างๆ ในพื้นที่เหมือง เพื่อควบคุมพนักงานหรือคนงานเหมืองมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงและห้ามมิให้ตัดไม้นอกเขตพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าเพื่อนำมาบริโภคหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นเด็ดขาด	-	รูปที่ 2-18 ถึงรูปที่ 2-19

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ (ต่อ)	5. ควบคุมมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า	- โครงการได้ควบคุมมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในบริเวณ ใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมาย ป่าไม้และบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า	-	รูปที่ 2-18 ถึงรูปที่ 2-19
	6. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ทางโครงการ จะรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	-	-
	7. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตาม แผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-25

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ - การเกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงอันเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบเพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงอันเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ ทางโครงการจะรีบแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบเพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	-	-
- การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- โครงการมีการจัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด	-	รูปที่ 2-50
	2. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางเร็วกว่าที่ควรจะเป็นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางเร็วกว่าที่ควรจะเป็นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	รูปที่ 2-34

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- การคมนาคม (ต่อ)	3. ให้มีการแสดงเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นชัดเจน ข้างรถบรรทุกของโครงการ ในกรณีที่มีการใช้เส้นทางสาธารณะ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียน และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- จัดให้มีการแสดงเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นชัดเจน ข้างรถบรรทุกของโครงการ	-	รูปที่ 2-39
	4. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	-	-
	5. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอหากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวโดยเร่งด่วน	- โครงการได้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และหากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะรีบปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวโดยเร่งด่วน	-	รูปที่ 2-23
	6. จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว สัญญาณไฟเป็นต้น บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนภายในพื้นที่โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ พร้อมทั้งดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็วสัญญาณไฟ เป็นต้น บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนภายในพื้นที่โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ พร้อมทั้งดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-	-
	7. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ให้เปียกอยู่เสมอ ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ	- จัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ให้เปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 2-12

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- การคมนาคม (ต่อ)	8. ห้ามปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะในเส้นทางคมนาคมที่อยู่ในพื้นที่ คำขอประทานบัตรโดยเด็ดขาด	- โครงการไม่ได้ปิดกั้นการใช้ประโยชน์ของสาธารณะในเส้นทาง คมนาคมที่อยู่ในพื้นที่คำขอประทานบัตร	-	-
	9. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดเป็นประจำประมาณ 3-4 ครั้ง หรือมากกว่านั้น ตามสภาพอากาศ หรือทำการติดตั้งสปริงเกอร์ ฉีดพรมน้ำ เพื่อให้ถนนเปียกอยู่เสมอ ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำ วันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้สภาพถนนที่เป็นถนนบดอัดจะต้องเปียกอยู่เสมอ ตลอดเวลาที่มีการใช้งาน	- จัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัด แน่นเป็นประจำ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ให้เปียกอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	รูปที่ 2-12
	10. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทาง ดังกล่าวโดยเร่งด่วน	- โครงการได้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดี อยู่เสมอ และหากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะรีบ ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวโดยเร่งด่วน	-	รูปที่ 2-23
	11. หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากฝุ่นละอองในเส้นทางขนส่งของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากฝุ่นละอองในเส้นทางขนส่ง ของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนจากฝุ่นละออง	-	-
	12. พื้นที่ที่สิ้นสุดกิจกรรมการทำเหมืองจะมีการปรับใช้เป็นเส้นทางขนส่ง ให้ดำเนินการปรับเป็นถนนลาดยาง หรือถนนคอนกรีต	- พื้นที่ที่สิ้นสุดกิจกรรมการทำเหมืองจะมีการปรับใช้เป็น เส้นทางขนส่ง โครงการจะดำเนินการปรับเป็นถนนลาดยาง หรือถนนคอนกรีต	-	รูปที่ 2-42

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- การคมนาคม (ต่อ)	13. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าว โดยเร่งด่วน	- มีการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะรีบปรับปรุงซ่อมแซม เส้นทางดังกล่าวโดยเร่งด่วน	-	รูปที่ 2-23
	14. ให้ดูแลความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ เพื่อลดฝุ่นละออง เช่น จัดพนักงานกวาดถนน หรือ จัดให้มีรถดูดฝุ่น เป็นต้น	- โครงการได้จัดพนักงานกวาดถนน หรือ จัดให้มีรถดูดฝุ่น เพื่อดูแล ความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ	-	รูปที่ 2-32 และรูปที่ 2-36
	15. ในบริเวณสองข้างทางของถนนให้ดำเนินการปลูกต้นไม้คลุมดิน	- โครงการได้ปลูกต้นไม้คลุมดินบริเวณสองข้างทางของถนนในพื้นที่โครงการ	-	-
	16. มาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมของ บริษัทฯ - ขั้นตอนและวิธีการในการจูงใจ 1) บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 1.1) ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรและความปลอดภัย ทั้งหมด เช่น การควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. การควบคุมให้ปิดคลุม ผ้าใบรถบรรทุกแร่อ่อนออกจากบริเวณรับแร่เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ป้องกันแร่ร่วงหล่นลงบนพื้นผิวถนนในบริษัท ป้องกันการฟุ้งกระจายของแร่ที่ บรรทุก เป็นต้น หากพบว่ามีไม่ปฏิบัติตาม จะมีการบันทึกทะเบียนรถ และ ดำเนินการตามขั้นตอนการดักเตือนในขั้นต้น หรือหากพบว่ารถคันเดิมไม่รักษา กฎระเบียบซ้ำอีก จะดำเนินการในขั้นเข้มงวดต่อไป	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติ ตามมาตรการด้านการคมนาคมของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-24 และรูปที่ 2-39

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- การคมนาคม (ต่อ)	<p>1.2) การควบคุมยานพาหนะบรรทุกแร่ของบริษัท ที่วิ่งออกภายนอกโครงการ จะมีการติดสติ๊กเกอร์แฉ่งเบอร์โทรศัพท์ เพื่อรองรับการร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งของรถดังกล่าว</p> <p>1.3) บริษัทจะตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพรถทุกคัน ตรวจสอบการปิดคลุมผ้าใบให้เรียบร้อยก่อนจึงจะปล่อยรถออกจากบริษัทฯ</p> <p>1.4) ในกรณี รถของบริษัทฯ หากมีการร้องเรียนจะดำเนินการตามระเบียบบริษัทฯ โดยเข้าตรวจสอบประเด็นที่เกี่ยวข้องและพิจารณาโทษของพนักงานขับรถตามระเบียบบริษัทต่อไป</p> <p>1.5) บริษัทจะนำผลการปฏิบัติงานด้านข้อปฏิบัติตามบริษัทฯ มาเป็นคะแนนสะสมพนักงาน ซึ่งคะแนนจะมีผลในการขึ้นเงินเดือนประจำปี และมีผลต่อโอกาสปรับตำแหน่งในอนาคต</p>	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-24 และรูปที่ 2-39

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- การคมนาคม (ต่อ)	2) ผู้ขายวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ 2.1) รณรงค์ด้วยการแจกใบปลิว และส่งเอกสารไปยังบริษัทลูกค้า และพนักงานขับรถลูกค้า แจ้งให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัท 2.2) ดำเนินการตรวจสอบและบันทึกข้อมูลรถขนส่งของลูกค้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ สำหรับลูกค้าที่ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการที่บริษัทฯ กำหนด โดยทางบริษัทฯ จะมีการตอบแทนการปฏิบัติตามมาตรการของบริษัทฯ ได้แก่ ให้ของรางวัล ส่วนลดพิเศษด้านการซื้อขาย และช่องทางพิเศษในการเข้าชั่งน้ำหนักรถได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้	-	-
	3) ผู้ขับรถบรรทุก 3.1) รณรงค์ด้วยการแจกใบปลิว และส่งเอกสารไปยังบริษัทลูกค้า และพนักงานขับรถลูกค้า แจ้งให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัท 3.2) ดำเนินการตรวจสอบและบันทึกข้อมูลรถขนส่งของลูกค้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ สำหรับลูกค้าที่ให้ความร่วมมือปฏิบัติตามมาตรการที่บริษัทฯ กำหนดโดยทางบริษัทฯ จะมีการตอบแทนการปฏิบัติตามมาตรการของบริษัทฯ ได้แก่ ให้ของรางวัล และช่องทางพิเศษในการเข้าชั่งน้ำหนักรถได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้	-	-

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
- การคมนาคม (ต่อ)	- ผลการดำเนินงาน 1) บริษัท ทีพีโอโพลีน จำกัด (มหาชน) - พนักงานขับรถของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ที่ปฏิบัติงานด้านขับขีตามกฎบริษัทฯ ได้รับคะแนนสะสม พนักงาน ซึ่งคะแนนจะมีผลในการขึ้นเงินเดือนประจำปี และมีผลต่อโอกาสรับตำแหน่งในอนาคต	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้	-	-
	2) ผู้ขายวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ - ผู้ขายวัตถุดิบในการผลิตปูนซีเมนต์ ที่ให้ความร่วมมือปฏิบัติ ตามมาตรการที่บริษัทฯ กำหนด จะได้รับของรางวัล ส่วนลด พิเศษด้านการซื้อขายและช่องทางพิเศษในการเข้าชั่งน้ำหนัก รถได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้	-	-
	3) ผู้ขับรถบรรทุก - ผู้ขับรถบรรทุกสามารถประหยัดเวลาในการรอเข้าชั่งน้ำหนัก เนื่องจากสามารถใช้ช่องทางพิเศษสำหรับรถบรรทุก ที่มีการ ปฏิบัติตามมาตรการของบริษัทฯ	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการสร้างแรงจูงใจให้ ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้	-	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	1. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ มาให้ดีขึ้น	- โครงการให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ มาให้ดีขึ้น	-	-
	2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	-	รูปที่ 2-22
	3. ให้มีการจ้างงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	- หากต้องการแรงงานเพิ่มเติม ทางโครงการจะพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก	-	-
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป	- ได้จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป	-	รูปที่ 2-43

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4.2 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชน ใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง	- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง	-	รูปที่ 2-37
	3. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้าน คุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชนต่อการ ดำเนินโครงการ	- มีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ในด้านคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตก กังวลของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ	-	-
	4. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ราษฎรหรือชุมชน ในรัศมี 5 กิโลเมตร ได้รับทราบ โดยติดประกาศยังที่ทำการผู้ใหญ่บ้านทั้ง 14 หมู่บ้าน และโรงเรียนบ้านซับบอน	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ราษฎรหรือชุมชน ได้รับทราบ	-	รูปที่ 2-37
	5. ให้จัดเจ้าหน้าที่หรือจัดทำกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนภายในพื้นที่โครงการหรือ ภายในชุมชนใกล้เคียง	- โครงการได้จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณหน้าบริษัทฯ และจัดทำกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนภายในชุมชนใกล้เคียง	-	รูปที่ 2-21

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4.2 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	6. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี) เพื่อให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น และนำข้อมูลไปปรับปรุงมาตรการต่อไป	- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการในประเด็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่ายังไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	รูปที่ 2-21
	7. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ซึ่งเป็นตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการหน่วยงานราชการ และตัวแทนจากชุมชน เข้ามาดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน และแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบ พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะเข้ามาดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน และแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้ทราบ พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่ายังไม่มีเรื่องร้องเรียน	-	รูปที่ 2-21
	8. คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต้องมีการประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรายงานผลการประชุมให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- ทางคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ได้มีการประชุมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 มีกำหนดการในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 และรายงานผลการประชุมให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	-	ภาคผนวก ค-6

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4.3 สาธารณสุข/สุขภาพ อนามัยของประชาชน	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนในไตรมาสแรกของทุกๆ ปีอัตรา 1,500,000 บาทปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนในไตรมาสแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตรเพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	ภาคผนวก ค-4
	2. ให้ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมิตรภาพ และโรงพยาบาลมวกเหล็ก เพื่อจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของประชาชน เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่าได้รับผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โครงการได้ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมิตรภาพ และโรงพยาบาลมวกเหล็ก เพื่อจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของประชาชน	-	-
	3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี สาธารณสุขอำเภอแก่งคอย สาธารณสุขอำเภอมวกเหล็ก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมิตรภาพ และโรงพยาบาลมวกเหล็ก ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลโดยวิธีการอื่นๆ เช่น จดหมายข่าว เสียงตามสายในชุมชน เป็นต้น	- มีการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี สาธารณสุขอำเภอแก่งคอย สาธารณสุขอำเภอมวกเหล็ก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมิตรภาพ และโรงพยาบาลมวกเหล็ก ปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ค-5

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4.3 สาธารณสุข/สุขภาพ อนามัยของประชาชน (ต่อ)	4. เจ้าของโครงการจะต้องตระหนักในการรักษาสภาพแวดล้อม และสุขภาพ โดยปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางต่างๆ ที่ได้เสนอไว้อย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต้องหยุดการดำเนินการทันทีจนกว่าจะแก้ไขให้แล้วเสร็จ	- โครงการได้ตระหนักถึงการรักษาสภาพแวดล้อม และสุขภาพ โดยปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางต่างๆ ที่ได้เสนอไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
	5. กำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพและดำเนินการคัดกรองโรคของ ครู อาจารย์ บุคลากร และนักเรียนของโรงเรียนชัยบอน ที่สอดคล้องกับผลกระทบและมลพิษที่เกิดจากโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง และสำหรับเป็นข้อมูลประกอบในการพิจารณาปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะต่อไป ให้มีความเหมาะสมและเกิดผลในการปฏิบัติที่ดีขึ้น เป็นประจำทุกปี	- ในปี พ.ศ. 2565 มีกำหนดการตรวจสอบสุขภาพและดำเนินการคัดกรองโรคของ ครู อาจารย์ บุคลากร และนักเรียนของโรงเรียนชัยบอน ที่สอดคล้องกับผลกระทบและมลพิษที่เกิดจากโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ง-9
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัย เป็นต้น	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้ากันภัย อย่างเพียงพอ	-	รูปที่ 2-14

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2) ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท	- มีการจัดอบรมวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภทให้แก่พนักงาน โดยในปีพ.ศ. 2565 มีกำหนดการจัดอบรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	-	รูปที่ 2-38
	3) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์หรือเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับคนงาน และได้มีการจัดเตรียมรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลหากเกิดอุบัติเหตุ	-	รูปที่ 2-15
	4) ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	- มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	-	-
	5) ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	- โครงการมีการดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันฝุ่นและสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพสูงสุดสม่ำเสมอ	-	-
	6) ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	- จัดให้มีน้ำดื่มน้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอกับคนงาน	-	รูปที่ 2-16 รูปที่ 2-17 และรูปที่ 2-20

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปที่/เอกสารแนบ
4.4 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	7) ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่ บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและ ความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตาม ความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่ เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	-	รูปที่ 2-18 ถึงรูปที่ 2-19
4.5 ประวัติศาสตร์และ สุนทรียภาพ	- ในระหว่างการทำเหมือง ให้ตรวจสอบบริเวณพื้นที่ทำเหมืองอย่างสม่ำเสมอ หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยของหลักฐานทางด้านประวัติศาสตร์ และโบราณคดี ทางโครงการจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และรายงานขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 3 อุทยานฯ เข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่เพื่อปรึกษาหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน และปฏิบัติตามแนวทางของหน่วยงานดังกล่าว	- ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยของ หลักฐานทางด้านประวัติศาสตร์ และโบราณคดี ทางโครงการ จะหยุดการทำเหมืองทันที และรายงานขอความร่วมมือ จากสำนักศิลปากรที่ 3 อุทยานฯ เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ พื้นที่เพื่อปรึกษาหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน และปฏิบัติตาม แนวทางของหน่วยงานดังกล่าว	-	-



รูปที่ 2-1 สภาพหน้าเหมืองแร่หินปูนกลุ่มที่ 1 และ 2



รูปที่ 2-2 ลักษณะการทำเหมืองแบบขั้นบันได
เหมืองแร่หินปูนกลุ่มที่ 1 และ 2



รูปที่ 2-3 สัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด



รูปที่ 2-4 ธงแสดงตำแหน่งหลุมเจาะ



รูปที่ 2-5 ที่กำบังในการหลบขณะระเบิด



รูปที่ 2-6 ป้ายแจ้งวัน-เวลาระเบิด



รูปที่ 2-7 ป้ายแสดงแนวขอบเขตการทำเหมือง



รูปที่ 2-8 ขอบเขตสุดท้ายของหน้าเหมือง
ห่างจากเส้นทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 2-9 แนวต้นไม้
ในแนวเขตเว้นการทำเหมือง



รูปที่ 2-10 โครงการฟื้นฟูเหมือง (ในแนวเขตเว้นการทำเหมือง)



รูปที่ 2-11 เครื่องเจาะรูระเบิด
ที่มีระบบ Cyclone และถุงกรอง



รูปที่ 2-12 การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 2-13 ผ้าใบปิดคลุมรถขณะขนส่งแร่



รูปที่ 2-14 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคลของพนักงาน



รูปที่ 2-15 ห้องพยาบาลและรถพยาบาลฉุกเฉิน



รูปที่ 2-16 ถังสำรองน้ำดื่มในพื้นที่สำนักงาน



รูปที่ 2-17 ห้องน้ำภายในบริเวณโครงการ



รูปที่ 2-18 ประกาศด้านความปลอดภัย
ในพื้นที่เหมือง



รูปที่ 2-19 ประกาศข่าวสารในพื้นที่เหมือง



รูปที่ 2-20 บริเวณพักผ่อนสำหรับพนักงาน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 2-21 อาคารติดต่อและรับเรื่องราร้องทุกข์
ของบริษัทฯ



รูปที่ 2-22 สนับสนุนกิจกรรมชุมชน



รูปที่ 2-22 (ต่อ) สนับสนุนกิจกรรมชุมชน



รูปที่ 2-23 ใช้ประโยชน์มูลดินในการปรับปรุง
ไหล่ทาง และเส้นทางบริเวณหน้าเหมือง



รูปที่ 2-24 ป้ายควบคุมความเร็ว
บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-25 โครงการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม
เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



รูปที่ 2-26 ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม
บริเวณที่เว้นการทำเหมือง



รูปที่ 2-27 การติดตามตรวจสอบตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-28 เครื่องย่อยหินปูน
(Limestone Crusher)



รูปที่ 2-29 ระบบ Bag Filter
จุดถ่ายโอนต่างๆของสายพานลำเลียง



รูปที่ 2-30 ปลุกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่
บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการที่ต่อเนื่องกับ
โรงเรียนบ้านซับสนอน



รูปที่ 2-31 เครื่องฉีดพ่นน้ำในลักษณะของม่านน้ำ
บริเวณลานกองวัตถุดิบ



รูปที่ 2-32 รถดูดฝุ่นทำความสะอาดฝุ่น
บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-33 ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณเส้นทางขนส่งหลัก



รูปที่ 2-34 เครื่องชั่งน้ำหนัก
บริเวณประตูที่ 3



รูปที่ 2-35 ลานจอดรถบรรทุก
บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์



รูปที่ 2-36 พนักงานทำความสะอาดลานซีเมนต์
บริเวณโรงงานปูนซีเมนต์



รูปที่ 2-37 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ บริเวณชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่



รูปที่ 2-38 การอบรมวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภทให้แก่พนักงาน



รูปที่ 2-39 เบอร์โทรศัพท์ หรือรายละเอียดที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นชัดเจนข้างรถบรรทุกแร่ของโครงการ



รูปที่ 2-40 คูระบายน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 2-41 การอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่



รูปที่ 2-42 ถนนคอนกรีต บริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-43 บอร์ดประชาสัมพันธ์
แสดงเกี่ยวกับข้อมูลโครงการ

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ คุณภาพดิน และตะกอนดิน ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Total Suspended Particulate Average 24 Hours)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม ใช้วิธี Gravimetric ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler โดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองพร้อมบันทึกอัตราการไหลของอากาศ ก่อนนำกระดาศกรองดังกล่าวกลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม โดยนำมาคำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) ความเร็วและทิศทางลม

บันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมขณะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โดยใช้เครื่องติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดการติดตามตรวจสอบและสามารถแปลผลการติดตามตรวจสอบในรูปของ Wind Rose

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 6 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน โรงเรียนบ้านชัยบอน บ้านชัยบอน และวัดชัยบอน ดังแสดงในรูปที่ 3-1



(1) พื้นที่โครงการ (Site A)



(2) บ้านหินลับ



(3) บ้านอ่างหิน



(4) โรงเรียนบ้านซับบอน



(5) บ้านซับบอน



(6) วัดซับบอน

รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับความดังเสียงจะอ้างอิงตามข้อกำหนดที่ปรากฏในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน บ้านซับบอน (วัดซับบอน) สถานีรถไฟหินลับ บ้านผาเสด็จ บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรณิमत) และถ้ำสะพานหิน (วัดชนพัฒนาราม) ดังรูปที่ 3-2



(1) พื้นที่โครงการ (Site A)



(2) บ้านหินลับ



(3) บ้านอ่างหิน



(4) บ้านซับบอน

รูปที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



(5) สถานีรถไฟหินลับ



(6) บ้านผาเสด็จ



(7) บริเวณถนนมิตรภาพ จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมือง
ที่มีการระเบิดมากที่สุด



(8) วัดถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)

รูปที่ 3-2 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนจะดำเนินการตรวจวัดโดยใช้เครื่องวัดความสั่นสะเทือน “VIBRATECH MULTISEIS PLUS” โดยอ้างอิงตามวิธีการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน จำนวน 14 จุด ได้แก่ บริเวณสถานีรถไฟหินลับ วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน) วัดพุทธรณิมิต (บ้านอ่างหิน) บ้านผาเสด็จ ถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด) ถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒน์าราม) บ้านหินลับ บ้านมอมะเกลือ บ้านเขามะกอก แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร บ้านสะพานหิน สำนักสงฆ์เทพมงคล แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 1 และแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 2 ดังรูปที่ 3-3



(1) สถานีรถไฟหินลับ



(2) วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน)



(3) วัดพุทธรณิมิต (บ้านอ่างหิน)



(4) บ้านผาเสด็จ

รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน



(5) ถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด)



(6) ถ้าสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)



(7) บ้านหินลับ



(8) บ้านมอมะเกลือ



(9) บ้านเขามะกอก



(10) แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับ
แปลงคำขอประทานบัตร

รูปที่ 3-3 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน



(11) บ้านสะพานหิน



(12) สำนักสงฆ์เทพมงคล



(13) แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับ
ประทานบัตร สถานีที่ 1



(14) แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับ
ประทานบัตร สถานีที่ 2

รูปที่ 3-3 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

3.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจะเก็บตัวอย่างด้วยวิธีจ้วงเก็บครั้งเดียว (Grab Sampling) โดยอ้างอิงตามวิธีการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนด

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณคลองระบั้ง ดังรูปที่ 3-4



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

3.1.5 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยปล่อยน้ำทิ้งจากก๊อกน้ำก่อนการเก็บประมาณ 3 ถึง 5 นาที เพื่อให้คุณภาพน้ำที่เก็บได้เป็นตัวแทนที่แท้จริงของน้ำบาดาล และเป็นการป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งตกค้างบริเวณปลายท่อ ซึ่งขณะเก็บตัวอย่าง ทำการวัดและบันทึกค่าความเป็นกรด-ด่าง บันทึกสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี กลิ่น ทันทีในภาคสนาม แล้วจึงเริ่มเก็บตัวอย่างน้ำต่อไป

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ้านหินลับ และบ้านซับบอน ดังรูปที่ 3-5



(1) บ้านหินลับ



(2) บ้านซับบอน

รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.1.6 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำต้น

การติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำต้น ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับน้ำผิวดิน จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณ บ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำต้นจำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณบ้านหินลับ บ้านเขามะกอก บ้านโสกแถว บ้านถ้ำสะพานหิน และบ้านซับประดู่ ดังแสดงในรูปที่ 3-6

1) วิธีการตรวจวัดระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำต้น

วิธีการตรวจวัดระดับของบ่อน้ำต้น ทำโดยการวัดระดับความลึกของบ่อระยะจากพื้นดินถึงผิวน้ำ ด้วยเครื่องตรวจวัดระดับน้ำและทำการจดบันทึกระดับความลึกจากผิวดินของบ่อที่ได้จากการตรวจวัด



(1) บ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ



(2) บ้านหินลับ



(3) บ้านเขามะกอก



(4) บ้านโสกแถว



(5) บ้านถ้ำสะพานหิน



(6) บ้านซับประดู่

รูปที่ 3-6 การติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำต้น

3.1.7 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

1) การเก็บตัวอย่างดิน

การเก็บตัวอย่างดิน ได้ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างดินสำหรับชุดหรือเจาะเก็บดิน เพื่อนำใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง ซึ่งมีลำดับการเก็บตัวอย่างเริ่มจากการเก็บดินเพื่อวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนการเก็บตัวอย่างดินดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำความสะอาดภาชนะและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างดิน เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนที่อาจเกิดขึ้น ในระหว่างการเก็บตัวอย่างดิน

ขั้นตอนที่ 2 แบ่งขนาดแปลงที่จะเก็บตัวอย่างดินขึ้นอยู่กับความแตกต่างของพื้นที่ (ที่ราบ ที่ลุ่ม ที่ดิน ที่ลาดชัน เนือดิน สีดิน)

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มเก็บตัวอย่างดิน กระจายให้ครอบคลุมทั่วแต่ละแปลงๆ ละ 15-20 จุด โดยก่อนขุดดินจะต้องถางหญ้า ถูกวาดเศษพืชหรือวัสดุที่อยู่ผิวดินออกก่อน แล้วใช้จอบ เสียมหรือพลั่ว ขุดหลุมเป็นรูป V ให้ลึกในแนวดิ่งประมาณ 15 เซนติเมตร แล้วเจาะเอาดินด้านหนึ่ง เป็นแผ่นหนาประมาณ 2-3 เซนติเมตร จากปากหลุมถึงก้นหลุม ดินที่ได้นี้เป็นดินจาก 1 จุด ทำเช่นเดียวกันนั้นจนครบ นำดินทุกจุดใส่รวมกันในถังพลาสติกหรือภาชนะที่เตรียมไว้ เพื่อบรรจุการตรวจวิเคราะห์

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน จำนวน 5 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552 พื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552 พื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552 นอกพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ และนอกพื้นที่โครงการทางทิศใต้



(1) พื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552



(2) พื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552



(3) พื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552



(4) นอกพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ



(5) นอกพื้นที่โครงการทางทิศใต้

รูปที่ 3-7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

3.1.8 วิธีการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนดิน บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด หรือวิธีการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-1

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบตะกอนดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 1 พื้นที่รับน้ำที่ 2 และพื้นที่รับน้ำที่ 3



(1) พื้นที่รับน้ำที่ 1



(2) พื้นที่รับน้ำที่ 2



(3) พื้นที่รับน้ำที่ 3

รูปที่ 3-8 การติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน

ตารางที่ 3-1 รายละเอียด วิธีการเก็บ และการตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
Chemical Testing		
Conductivity	Electrical Conductivity Method	Soil Chemical Methods – Australasia (2011),
Organic matter	Titration	Soil Chemical Methods – Australasia (2011),
Metals Testing		
Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	Based on US EPA ,Method 3060A and 7196A
Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	US EPA (2007) , Method 7473 ,
Platinum	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6020B
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Barium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Calcium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียด วิธีการเก็บ และการตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Lead	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Magnesium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Manganese	Inductively Coupled Plasma -Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Nickel	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Selenium	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Silver	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Sodium	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Tin	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Zinc	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Antimony	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Phosphorus	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Thallium	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Vanadium	Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
Particle Size		
Particle size <0.075 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 0.075 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 0.15 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 0.18 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 0.42 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 0.85 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 2.0 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 2.36 mm	-	Dry Sieve Analysis
Particle size 4.76 mm	-	Dry Sieve Analysis
Physical Parameters		
Soil Texture	-	Hydrometer
Soil Testing		
Cation Exchange Capacity	Cation-Exchange Capacity of Soils (Sodium Acetate)	Soil Chemical Methods – Australasia (2011),
pH aqueous phase 50% (w/v)	Electrometric Method	Based on US EPA , Method 9040 D

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 6 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน โรงเรียนบ้านซับบอน บ้านซับบอน และวัดซับบอน ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 แสดงดังตารางที่ 3-2 ถึงตารางที่ 3-13

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6651715, 101.133697 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729802.1E, 1620887.4N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โหมอุปฮาด
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

24-26 ม.ค. 65	TE-5170 / 0641
24-26 ก.พ. 65	TE-5170 / 0641
21-23 มี.ค. 65	TE-5170 / 0641
25-27 เม.ย. 65	TE-5170 / 0641
26-28 พ.ค. 65	TE-5170 / 0641
16-18 มิ.ย. 65	TE-5170 / 0641

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
24-26 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
24-26 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
21-23 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
25-27 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
26-28 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
16-18 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
พื้นที่โครงการ (Site A)	24-26 ม.ค. 65	0.2598
	24-26 ก.พ. 65	0.2492
	21-23 มี.ค. 65	0.2483
	25-27 เม.ย. 65	0.2397
	26-28 พ.ค. 65	0.2046
	16-18 มิ.ย. 65	0.2274
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.33

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-3

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.669461, 101.131149 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729509E, 1622848.7N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

19-21 ม.ค. 65 TE-5170 / 0311

15-17 ก.พ. 65 TE-5170 / 0311

8-10 มี.ค. 65 TE-5170 / 0311

18-20 เม.ย. 65 TE-5170 / 0311

29-31 พ.ค. 65 TE-5170 / 0311

13-15 มิ.ย. 65 TE-5170 / 0311

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
19-21 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
15-17 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
8-10 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
18-20 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
29-31 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
13-15 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บ้านหินลับ	19-21 ม.ค. 65	0.1040
	15-17 ก.พ. 65	0.0560
	8-10 มี.ค. 65	0.0763
	18-20 เม.ย. 65	0.0439
	29-31 พ.ค. 65	0.0978
	13-15 มิ.ย. 65	0.1291
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.33

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-4

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639573, 101.149726 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731542E, 1619560N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โหมอุปฮาด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

21-23 ม.ค. 65	TE-6070 / 0133
17-19 ก.พ. 65	TE-6070 / 0133
14-16 มี.ค. 65	TE-6070 / 0133
8-10 เม.ย. 65	TE-6070 / 0133
28-30 พ.ค. 65	Thermo Scientific รุ่น HIVOL-CMCBD
19-21 มิ.ย. 65	Thermo Scientific รุ่น HIVOL-CMCBD

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
21-23 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
17-19 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
14-16 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
8-10 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
28-30 พ.ค. 65	TE-G25A /1901	22 มิ.ย. 63	21 มิ.ย. 65
19-21 มิ.ย. 65	TE-G25A /1901	22 มิ.ย. 63	21 มิ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บ้านอ่างหิน	21-23 ม.ค. 65	0.0516
	17-19 ก.พ. 65	0.0610
	14-16 มี.ค. 65	0.0712
	8-10 เม.ย. 65	0.1011
	28-30 พ.ค. 65 ^{2/}	0.0753
	19-21 มิ.ย. 65 ^{2/}	0.0513
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.33

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

^{2/} ได้ทำการตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายทศพร ธนะพิรุณห์ และวรพจน์ วงษ์ข้า /บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรคคำ และนางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด และนางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740 และ 0 2763 2828

ตารางที่ 3-5

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนบ้านซับบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.636553, 101.112409 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 727524.1E, 1619188N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โหมอุปฮาด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

18-20 ม.ค. 65	TE-5170 / 0902
14-16 ก.พ. 65	TE-5170 / 0902
21-23 มี.ค. 65	TE-5170 / 0902
22-24 เม.ย. 65	TE-5170 / 0902
23-25 พ.ค. 65	TE-5170 / 0902
16-18 มิ.ย. 65	TE-5170 / 0902

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	วันที่ตรวจรับรอง (Certified date)	วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)
18-20 ม.ค. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
14-16 ก.พ. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
21-23 มี.ค. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
22-24 เม.ย. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
23-25 พ.ค. 65 TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
16-18 มิ.ย. 65 TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
โรงเรียนบ้านซับบอน	18-20 ม.ค. 65	0.1297
	14-16 ก.พ. 65	0.1742
	21-23 มี.ค. 65	0.0723
	22-24 เม.ย. 65	0.0743
	23-25 พ.ค. 65	0.0705
	16-18 มิ.ย. 65	0.0688
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.33

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณบ้านซับบอน (Dorm#3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.636458, 101.125054 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 728886.7E, 1619190.2N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

12-14 ม.ค. 65 TE-5170 / 0902

8-10 ก.พ. 65 TE-5170 / 0902

5-7 มี.ค. 65 TE-5170 / 0902

5-7 เม.ย. 65 TE-5170 / 0902

6-8 พ.ค. 65 TE-5170 / 0902

6-8 มิ.ย. 65 TE-5170 / 0902

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
12-14 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
8-10 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
5-7 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
5-7 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
6-8 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
6-8 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 1089	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บ้านซับบอน (Dorm#3)	12-14 ม.ค. 65	0.1747
	8-10 ก.พ. 65	0.2432
	5-7 มี.ค. 65	0.2084
	5-7 เม.ย. 65	0.1847
	6-8 พ.ค. 65	0.1328
	6-8 มิ.ย. 65	0.1527
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.33

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-7

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณวัดซับบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6651715, 101.133697 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729802.1E, 1620887.4N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

15-17 ม.ค. 65	TE-5170 / 0902
11-13 ก.พ. 65	TE-5170 / 0902
14-16 มี.ค. 65	TE-5170 / 0902
19-21 เม.ย. 65	TE-5170 / 0902
19-21 พ.ค. 65	TE-5170 / 0902
13-15 มิ.ย. 65	TE-5170 / 0902

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
15-17 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
11-13 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
14-16 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
19-21 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
19-21 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
13-15 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
วัดซับบอน	15-17 ม.ค. 65	0.1394
	11-13 ก.พ. 65	0.1056
	14-16 มี.ค. 65	0.0829
	19-21 เม.ย. 65	0.0855
	19-21 พ.ค. 65	0.0486
	13-15 มิ.ย. 65	0.0563
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.33

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6651715, 101.133697 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A1
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729802.1E, 1620887.4N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

24-26 ม.ค. 65	TE-5170 / 0641
24-26 ก.พ. 65	TE-5170 / 0641
21-23 มี.ค. 65	TE-5170 / 0641
25-27 เม.ย. 65	TE-5170 / 0641
26-28 พ.ค. 65	TE-5170 / 0641
16-18 มิ.ย. 65	TE-5170 / 0641

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
24-26 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
24-26 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
21-23 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
25-27 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
26-28 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
16-18 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
พื้นที่โครงการ (Site A)	24-26 ม.ค. 65	0.0886
	24-26 ก.พ. 65	0.0844
	21-23 มี.ค. 65	0.0824
	25-27 เม.ย. 65	0.0816
	26-28 พ.ค. 65	0.0809
	16-18 มิ.ย. 65	0.0881
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.12

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-9

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.669461, 101.131149 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A2
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729509E, 1622848.7N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

19-21 ม.ค. 65 TE-5170 / 0311
15-17 ก.พ. 65 TE-5170 / 0311
8-10 มี.ค. 65 TE-5170 / 0311
18-20 เม.ย. 65 TE-5170 / 0311
29-31 พ.ค. 65 TE-5170 / 0311
13-15 มิ.ย. 65 TE-5170 / 0311

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
19-21 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
15-17 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
8-10 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
18-20 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
29-31 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
13-15 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บ้านหินลับ	19-21 ม.ค. 65	0.0568
	15-17 ก.พ. 65	0.0456
	8-10 มี.ค. 65	0.0465
	18-20 เม.ย. 65	0.0308
	29-31 พ.ค. 65	0.0568
	13-15 มิ.ย. 65	0.0722
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.12

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-10

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639573, 101.149726 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731542E, 1619560N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุษาด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

21-23 ม.ค. 65	TE-6070 / 0133
17-19 ก.พ. 65	TE-6070 / 0133
14-16 มี.ค. 65	TE-6070 / 0133
8-10 เม.ย. 65	TE-6070 / 0133
28-30 พ.ค. 65	Andersen Instruments, Inc รุ่น GL 2000 H-1
19-21 มิ.ย. 65	Andersen Instruments, Inc รุ่น GL 2000 H-1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
21-23 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
17-19 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
14-16 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
8-10 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
28-30 พ.ค. 65	TE-G25A /1901	22 มิ.ย. 63	21 มิ.ย. 65
19-21 มิ.ย. 65	TE-G25A /1901	22 มิ.ย. 63	21 มิ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บ้านอ่างหิน	21-23 ม.ค. 65	0.0372
	17-19 ก.พ. 65	0.0461
	14-16 มี.ค. 65	0.0529
	8-10 เม.ย. 65	0.0745
	28-30 พ.ค. 65 ^{2/}	0.0510
	19-21 มิ.ย. 65 ^{2/}	0.0253
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.12

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

^{2/} ได้ทำการตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โฉมอุษาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายทศพร ธนะพิรุฬห์ และวราภรณ์ วงษ์ชา /บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายยุทธนา โฉมอุษาด นายทศพร ธนะพิรุฬห์ และวราภรณ์ วงษ์ชา
ชื่อผู้ที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: นายพิศาล อรรถคำ และนางปิยะพัชร สุทมนต์สงวนซ์
ชื่อผู้วิเคราะห์	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โฉมอุษาด และนางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
เบอร์โทรศัพท์	: -
	: 0 3635 8999 ต่อ 1740 และ 0 2763 2828

ตารางที่ 3-11

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนบ้านซับบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.636553, 101.112409 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 727524.1E, 1619188N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

18-20 ม.ค. 65	TE-5170 / 0902
14-16 ก.พ. 65	TE-5170 / 0902
21-23 มี.ค. 65	TE-5170 / 0902
22-24 เม.ย. 65	TE-5170 / 0902
23-25 พ.ค. 65	TE-5170 / 0902
16-18 มิ.ย. 65	TE-5170 / 0902

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ	วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)	(Certified date)	(Expire Date)
18-20 ม.ค. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
14-16 ก.พ. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
21-23 มี.ค. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
22-24 เม.ย. 65 TE - 5025A S/N 0255	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
23-25 พ.ค. 65 TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
16-18 มิ.ย. 65 TE - 5025A S/N 0255	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
โรงเรียนบ้านซับบอน	18-20 ม.ค. 65	0.0867
	14-16 ก.พ. 65	0.0902
	21-23 มี.ค. 65	0.0438
	22-24 เม.ย. 65	0.0455
	23-25 พ.ค. 65	0.0415
	16-18 มิ.ย. 65	0.0389
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.12

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณบ้านซับบอน (Dorm#3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.636458, 101.125054 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A5
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 728886.7E, 1619190.2N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

12-14 ม.ค. 65 TE-5170 / 0902
8-10 ก.พ. 65 TE-5170 / 0902
5-7 มี.ค. 65 TE-5170 / 0902
5-7 เม.ย. 65 TE-5170 / 0902
6-8 พ.ค. 65 TE-5170 / 0902
6-8 มิ.ย. 65 TE-5170 / 0902

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
12-14 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
8-10 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
5-7 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
5-7 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
6-8 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
6-8 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 1089	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
บ้านซับบอน (Dorm#3)	12-14 ม.ค. 65	0.0872
	8-10 ก.พ. 65	0.0886
	5-7 มี.ค. 65	0.0828
	5-7 เม.ย. 65	0.0796
	6-8 พ.ค. 65	0.0633
	6-8 มิ.ย. 65	0.0683
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.12

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999 ต่อ 1740

ตารางที่ 3-13

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณวัดซับบอน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6651715, 101.133697 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : A6
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729802.1E, 1620887.4N ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

15-17 ม.ค. 65	TE-5170 / 0902
11-13 ก.พ. 65	TE-5170 / 0902
14-16 มี.ค. 65	TE-5170 / 0902
19-21 เม.ย. 65	TE-5170 / 0902
19-21 พ.ค. 65	TE-5170 / 0902
13-15 มิ.ย. 65	TE-5170 / 0902

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ		วันที่ตรวจรับรอง	วันหมดอายุการสอบเทียบ
(Calibrator Model และ Serial No.)		(Certified date)	(Expire Date)
15-17 ม.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
11-13 ก.พ. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
14-16 มี.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
19-21 เม.ย. 65	TE - 5025A S/N 1089	30 เม.ย. 64	30 เม.ย. 65
19-21 พ.ค. 65	TE - 5025A S/N 1089	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65
13-15 มิ.ย. 65	TE - 5025A S/N 1089	11 พ.ย. 64	11 พ.ย. 65

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
วัดซับบอน	15-17 ม.ค. 65	0.0876
	11-13 ก.พ. 65	0.0792
	14-16 มี.ค. 65	0.0603
	19-21 เม.ย. 65	0.0637
	19-21 พ.ค. 65	0.0218
	13-15 มิ.ย. 65	0.0405
มาตรฐาน ^{1/}		≤0.12

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โฉมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง

การติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 ทำการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 21-23 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-18 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง พบว่าเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของซิลิกาในฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง มีค่าเท่ากับ 17.42% ดังตารางที่ 3-14

การติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 ทำการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 14-16 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 19-21 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 จุดได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง พบว่าเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของตะกั่วในฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง มีค่าเท่ากับ 0.0043% ดังตารางที่ 3-15

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6489022, 101.136536

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730111E, 1620579N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		เปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง
- บริเวณหน้าเหมือง (Site A)	21 มี.ค. 65	14.39
	22 มี.ค. 65	23.72
	23 มี.ค. 65	23.62
	16 มิ.ย. 65	15.50
	17 มิ.ย. 65	13.31
	18 มิ.ย. 65	13.99
ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง ^{1/}		17.42

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของวันที่ทำการตรวจวัด

ผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6489022, 101.136536

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730111E, 1620579N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ
		เปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง
- บริเวณหน้าเหมือง (Site A)	14 มี.ค. 65	0.0018
	15 มี.ค. 65	0.0024
	16 มี.ค. 65	0.0100
	19 มิ.ย. 65	0.0025
	20 มิ.ย. 65	0.0042
	21 มิ.ย. 65	0.0051
ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง ^{1/}		0.0043

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของวันที่ทำการตรวจวัด

ผู้ติดตามตรวจสอบ	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายยุทธนา โหมอุปฮาด
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999 ต่อ 1740

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน บ้านซับบอน (วัดซับบอน) สถานีรถไฟหินลับ บ้านผาเสด็จ บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรณิมิต) และถ้าสะพานหิน (วัดชนพัฒนาธรรม) ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 144 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-16 ถึงตารางที่ 3-23

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 23-25 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6651715, 101.133679

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729802.1E, 1620887.4N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	23 มีนาคม พ.ศ. 2565		24 มีนาคม พ.ศ. 2565		25 มีนาคม พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	54.3	66.6	54.6	71.5	51.9	66.2	-
01.00-02.00 น.	54.8	65.1	56.5	75.8	52.5	67.1	-
02.00-03.00 น.	54.7	61.7	56.9	77.9	57.1	72.5	-
03.00-04.00 น.	57.6	73.3	59.2	82.0	57.5	69.4	-
04.00-05.00 น.	57.1	69.5	62.5	80.2	58.0	73.8	-
05.00-06.00 น.	58.2	88.2	59.5	79.0	59.2	73.6	-
06.00-07.00 น.	63.9	99.2	63.2	92.9	62.0	86.9	-
07.00-08.00 น.	62.0	95.7	60.9	89.3	62.2	83.9	-
08.00-09.00 น.	61.8	91.7	62.2	97.4	59.0	76.1	-
09.00-10.00 น.	59.4	83.4	60.0	91.5	60.2	86.5	-
10.00-11.00 น.	55.1	72.8	61.3	85.9	60.8	78.2	-
11.00-12.00 น.	59.3	86.7	62.7	88.4	59.4	75.5	-
12.00-13.00 น.	60.3	92.3	62.1	91.1	57.3	82.8	-
13.00-14.00 น.	60.3	85.8	57.6	88.8	60.4	89.7	-
14.00-15.00 น.	60.5	76.4	58.8	94.4	63.9	92.7	-
15.00-16.00 น.	59.3	84.6	60.7	90.2	60.9	98.1	-
16.00-17.00 น.	55.2	76.4	60.2	83.9	57.6	73.4	-
17.00-18.00 น.	55.9	87.1	60.4	81.7	58.2	75.6	-
18.00-19.00 น.	51.1	69.1	59.6	90.0	51.8	73.2	-
19.00-20.00 น.	52.2	71.1	58.6	74.4	57.2	71.4	-
20.00-21.00 น.	53.3	77.8	59.9	92.7	59.3	85.1	-
21.00-22.00 น.	53.4	74.2	59.4	83.4	60.7	91.4	-
22.00-23.00 น.	55.3	90.4	57.9	91.7	58.9	89.8	-
23.00-00.00 น.	55.6	79.0	56.3	90.9	57.7	82.2	
L _{Aeq} 24 hours	58.4		60.1		59.3		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	99.2		97.4		98.1		≤115

หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์

:

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 17-19 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.6651715, 101.133679

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729802.1E, 1620887.4N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-04 / 11064577

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-72 S/N.00402446

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มิ.ย. 64 - 9 มิ.ย. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.80/0664

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	17 มิถุนายน พ.ศ. 2565		18 มิถุนายน พ.ศ. 2565		19 มิถุนายน พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	53.4	60.7	52.5	57.4	55.1	62.8	-
01.00-02.00 น.	54.1	59.3	51.9	57.2	53.9	59.4	-
02.00-03.00 น.	55.6	68.5	52.4	59.8	53.9	58.9	-
03.00-04.00 น.	51.6	57.4	51.4	59.2	56.6	65.7	-
04.00-05.00 น.	54.4	61.3	51.6	56.6	54.1	60.0	-
05.00-06.00 น.	52.9	59.3	52.8	59.4	54.7	62.2	-
06.00-07.00 น.	54.6	59.6	52.7	59.0	55.2	64.1	-
07.00-08.00 น.	53.5	61.8	53.4	58.4	54.8	59.0	-
08.00-09.00 น.	53.7	60.7	53.4	58.6	55.4	61.3	-
09.00-10.00 น.	54.5	60.2	54.2	61.4	53.9	62.6	-
10.00-11.00 น.	54.4	65.7	52.0	57.1	56.1	61.6	-
11.00-12.00 น.	55.5	61.4	51.9	57.0	54.7	60.2	-
12.00-13.00 น.	54.2	62.1	51.1	56.5	54.2	61.5	-
13.00-14.00 น.	54.6	68.1	52.5	58.0	54.1	60.3	-
14.00-15.00 น.	55.6	62.8	53.2	59.0	54.6	62.3	-
15.00-16.00 น.	54.0	59.0	52.1	59.9	55.0	67.0	-
16.00-17.00 น.	54.0	61.6	52.0	65.6	55.7	62.0	-
17.00-18.00 น.	54.3	63.4	54.3	60.7	53.0	62.1	-
18.00-19.00 น.	54.2	60.1	53.8	58.5	54.0	60.0	-
19.00-20.00 น.	53.8	58.4	53.8	62.5	53.3	58.2	-
20.00-21.00 น.	53.2	59.0	51.1	57.3	54.8	61.2	-
21.00-22.00 น.	53.6	59.4	53.8	59.1	54.8	61.9	-
22.00-23.00 น.	53.2	58.4	53.8	65.7	55.0	63.9	-
23.00-00.00 น.	54.8	64.3	52.2	56.8	54.5	60.6	
L _{Aeq} 24 hours	54.2		52.8		54.7		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	68.5		65.7		67.0		≤115

หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์

เบอร์โทรศัพท์

:

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านหินลับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 729509E, 1622848.7N

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729509E, 1622848.7N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-42 / 00233181

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 29 เม.ย. 64 - 29 เม.ย. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 0175SV21

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	46.0	58.8	45.6	52.8	47.9	55.3	-
01.00-02.00 น.	46.7	58.6	46.0	57.0	48.3	59.8	-
02.00-03.00 น.	47.0	60.5	45.9	54.2	46.4	60.0	-
03.00-04.00 น.	47.0	65.5	47.3	63.7	48.1	58.4	-
04.00-05.00 น.	51.1	70.6	51.2	68.7	53.4	68.7	-
05.00-06.00 น.	52.9	76.7	50.4	67.8	54.1	77.6	-
06.00-07.00 น.	51.6	78.7	57.5	85.0	52.3	70.1	-
07.00-08.00 น.	54.0	73.4	55.5	79.9	53.0	70.1	-
08.00-09.00 น.	53.2	74.8	52.2	69.5	53.2	69.3	-
09.00-10.00 น.	55.4	80.5	52.5	66.3	53.1	68.1	-
10.00-11.00 น.	53.7	71.0	55.6	83.2	58.9	79.6	-
11.00-12.00 น.	55.0	82.2	50.9	74.9	51.8	69.5	-
12.00-13.00 น.	50.7	67.6	50.5	68.0	56.4	66.0	-
13.00-14.00 น.	49.1	66.6	52.5	73.0	51.0	70.3	-
14.00-15.00 น.	51.2	77.0	51.8	67.6	50.7	69.4	-
15.00-16.00 น.	51.1	71.8	49.7	69.1	50.8	71.7	-
16.00-17.00 น.	52.9	70.8	48.9	67.2	50.5	66.8	-
17.00-18.00 น.	59.2	76.4	51.4	74.7	50.5	75.3	-
18.00-19.00 น.	48.0	60.6	49.2	58.9	48.9	59.6	-
19.00-20.00 น.	47.2	52.7	48.3	59.0	48.0	60.8	-
20.00-21.00 น.	48.7	73.5	46.7	52.1	48.2	59.5	-
21.00-22.00 น.	47.2	56.5	47.0	62.4	50.3	70.0	-
22.00-23.00 น.	46.9	57.9	47.3	53.7	47.8	59.2	-
23.00-00.00 น.	46.6	64.1	47.1	55.6	46.0	59.6	-
L _{Aeq} 24 hours	52.0		51.3		52.1		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	82.2		85.0		79.6		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์

:

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-17 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านหินลับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 15-17 เมษายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.669461, 101.131149

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729509E, 1622848.7N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-42 / 00345939

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 29 เม.ย. 64 - 29 เม.ย. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 0176SV21

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	15 เมษายน พ.ศ. 2565		16 เมษายน พ.ศ. 2565		17 เมษายน พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	48.9	79.4	49.4	70.9	49.4	79.9	-
01.00-02.00 น.	48.0	86.4	50.5	74.6	49.9	79.8	-
02.00-03.00 น.	48.6	82.5	48.3	72.9	47.8	84.0	-
03.00-04.00 น.	48.2	72.1	48.7	80.0	50.3	81.3	-
04.00-05.00 น.	50.4	86.7	50.6	76.8	51.7	80.1	-
05.00-06.00 น.	52.9	87.9	53.6	81.5	53.8	78.0	-
06.00-07.00 น.	55.0	81.1	55.4	79.5	58.9	76.5	-
07.00-08.00 น.	50.5	77.3	56.1	86.7	54.1	74.8	-
08.00-09.00 น.	53.4	79.9	51.5	75.8	61.2	94.4	-
09.00-10.00 น.	58.0	87.0	51.9	84.9	59.3	78.5	-
10.00-11.00 น.	57.0	84.0	56.8	89.8	50.9	74.3	-
11.00-12.00 น.	53.8	78.6	60.5	79.8	51.6	73.2	-
12.00-13.00 น.	60.0	84.2	53.8	87.0	59.8	71.4	-
13.00-14.00 น.	54.0	79.8	60.2	74.6	54.0	74.2	-
14.00-15.00 น.	53.5	77.6	56.8	86.2	59.6	71.6	-
15.00-16.00 น.	52.3	77.3	53.3	80.1	57.6	90.5	-
16.00-17.00 น.	52.4	86.0	57.8	84.4	50.9	73.2	-
17.00-18.00 น.	51.2	87.4	53.0	76.7	54.4	74.2	-
18.00-19.00 น.	57.5	86.8	53.6	83.2	61.2	89.4	-
19.00-20.00 น.	51.4	87.3	60.6	88.2	53.0	75.3	-
20.00-21.00 น.	50.1	74.1	51.4	71.4	53.8	74.6	-
21.00-22.00 น.	48.3	83.4	56.6	83.3	48.8	71.1	-
22.00-23.00 น.	52.4	82.3	59.0	84.8	53.1	76.2	-
23.00-00.00 น.	54.8	83.5	55.5	80.5	54.4	70.5	
L _{Aeq} 24 hours	53.9		55.9		56.0		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	87.9		89.8		94.4		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านอ่างหิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 16-18 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639573, 101.149726

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731542E, 1619560N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	16 มีนาคม พ.ศ. 2565		17 มีนาคม พ.ศ. 2565		18 มีนาคม พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	44.3	72.0	44.5	70.9	44.2	61.5	-
01.00-02.00 น.	41.9	65.9	58.8	91.0	43.9	69.6	-
02.00-03.00 น.	41.0	54.9	50.9	76.4	43.1	68.0	-
03.00-04.00 น.	42.4	58.8	58.1	89.1	42.5	68.7	-
04.00-05.00 น.	46.0	71.5	46.7	64.7	55.1	87.9	-
05.00-06.00 น.	54.3	80.5	60.9	90.0	51.9	76.3	-
06.00-07.00 น.	61.6	92.4	58.6	90.4	57.6	90.6	-
07.00-08.00 น.	65.0	96.8	55.6	83.6	58.3	87.6	-
08.00-09.00 น.	66.2	100.0	50.9	73.3	49.2	78.9	-
09.00-10.00 น.	54.0	81.4	56.3	88.1	48.7	69.3	-
10.00-11.00 น.	61.8	93.3	65.0	90.8	57.8	89.0	-
11.00-12.00 น.	53.9	78.2	59.0	85.8	59.2	82.3	-
12.00-13.00 น.	57.3	83.6	55.4	83.8	51.4	71.9	-
13.00-14.00 น.	53.6	78.1	57.1	83.8	52.8	80.3	-
14.00-15.00 น.	55.9	80.8	54.4	88.0	64.1	78.1	-
15.00-16.00 น.	57.1	84.7	47.2	74.5	57.3	84.5	-
16.00-17.00 น.	63.3	89.8	48.7	69.8	54.8	80.7	-
17.00-18.00 น.	54.4	80.0	61.6	89.9	63.7	97.2	-
18.00-19.00 น.	49.3	79.1	57.3	84.6	58.0	85.4	-
19.00-20.00 น.	63.1	90.5	61.5	88.1	58.4	92.2	-
20.00-21.00 น.	59.3	85.0	56.6	87.3	48.3	79.8	-
21.00-22.00 น.	56.9	87.5	48.4	69.1	43.7	58.2	-
22.00-23.00 น.	52.7	93.1	50.7	89.5	44.1	70.2	-
23.00-00.00 น.	42.1	54.4	43.9	68.1	48.4	65.4	
L _{Aeq} 24 hours	59.0		57.6		56.6		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	100.0		91.0		97.2		≤115

หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์

เบอร์โทรศัพท์

:

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-18 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านอ่างหิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 13-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639573, 101.149726

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731542E, 1619560N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	13 มิถุนายน พ.ศ. 2565		14 มิถุนายน พ.ศ. 2565		15 มิถุนายน พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	47.9	72.3	50.5	78.2	55.1	78.0	-
01.00-02.00 น.	45.8	75.1	53.0	82.9	47.2	62.6	-
02.00-03.00 น.	47.0	72.5	51.9	69.4	53.5	73.2	-
03.00-04.00 น.	48.8	71.6	49.5	66.4	50.3	72.7	-
04.00-05.00 น.	47.5	70.8	53.0	75.3	46.7	64.6	-
05.00-06.00 น.	54.9	67.8	54.1	71.7	53.8	71.7	-
06.00-07.00 น.	56.9	72.4	54.7	74.5	53.4	73.8	-
07.00-08.00 น.	56.6	84.8	56.9	77.2	55.9	73.2	-
08.00-09.00 น.	54.5	77.9	57.0	80.9	49.9	64.4	-
09.00-10.00 น.	51.7	77.4	56.6	81.0	50.2	70.3	-
10.00-11.00 น.	51.3	66.1	55.1	80.6	47.6	60.1	-
11.00-12.00 น.	53.7	69.3	55.8	78.1	47.3	58.3	-
12.00-13.00 น.	52.6	72.7	57.4	73.9	48.2	64.1	-
13.00-14.00 น.	52.5	71.9	60.0	80.1	53.2	72.6	-
14.00-15.00 น.	53.0	73.4	57.4	72.5	46.7	68.7	-
15.00-16.00 น.	53.7	74.1	56.7	72.6	56.4	74.6	-
16.00-17.00 น.	55.3	77.6	54.7	80.4	59.2	75.3	-
17.00-18.00 น.	48.3	64.7	57.0	74.5	62.0	73.0	-
18.00-19.00 น.	50.7	71.9	55.7	76.1	56.3	76.2	-
19.00-20.00 น.	52.7	71.9	56.6	76.7	48.6	69.3	-
20.00-21.00 น.	46.8	68.6	56.1	74.4	48.9	69.8	-
21.00-22.00 น.	45.2	72.6	55.9	76.4	51.4	75.6	-
22.00-23.00 น.	51.1	75.3	53.2	65.9	58.7	77.0	-
23.00-00.00 น.	50.1	70.0	51.7	79.4	51.3	80.9	
L _{Aeq} 24 hours	52.4		55.6		54.4		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	84.8		82.9		80.9		≤115

หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์

เบอร์โทรศัพท์

:

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 9-11 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.636973, 101.11853

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 728142,5E, 1619240.2N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	9 มีนาคม พ.ศ. 2565		10 มีนาคม พ.ศ. 2565		11 มีนาคม พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	60.9	80.4	61.2	81.8	59.6	79.2	-
01.00-02.00 น.	61.2	74.8	60.6	81.1	60.2	83.7	-
02.00-03.00 น.	60.9	75.6	60.6	76.5	59.9	77.6	-
03.00-04.00 น.	60.5	77.5	60.0	79.5	60.0	80.1	-
04.00-05.00 น.	60.4	76.4	60.4	82.3	60.2	74.6	-
05.00-06.00 น.	62.0	78.6	61.9	76.5	61.5	78.9	-
06.00-07.00 น.	62.9	78.1	62.9	85.3	62.8	79.2	-
07.00-08.00 น.	62.6	82.8	62.7	77.7	63.0	78.2	-
08.00-09.00 น.	62.2	83.3	62.3	81.0	62.5	77.4	-
09.00-10.00 น.	61.9	79.8	62.2	84.6	62.7	78.7	-
10.00-11.00 น.	62.3	81.7	62.2	81.6	63.1	81.0	-
11.00-12.00 น.	62.1	75.8	62.1	76.3	63.7	81.9	-
12.00-13.00 น.	62.9	84.6	62.6	85.0	63.5	76.6	-
13.00-14.00 น.	63.3	86.1	62.5	82.4	64.0	81.5	-
14.00-15.00 น.	63.2	81.8	62.9	81.5	63.7	83.8	-
15.00-16.00 น.	63.6	79.5	63.4	81.2	61.7	82.0	-
16.00-17.00 น.	64.0	83.2	64.4	87.0	60.0	82.5	-
17.00-18.00 น.	63.9	78.4	63.6	80.1	59.6	87.7	-
18.00-19.00 น.	63.2	76.4	63.0	80.1	61.0	79.2	-
19.00-20.00 น.	63.2	78.6	62.8	81.6	63.4	76.6	-
20.00-21.00 น.	62.5	84.2	62.7	89.9	63.1	76.0	-
21.00-22.00 น.	62.1	77.5	61.9	77.0	62.9	78.9	-
22.00-23.00 น.	62.5	89.1	60.8	78.4	62.5	79.0	-
23.00-00.00 น.	61.3	78.3	60.3	76.2	61.8	76.3	-
L _{Aeq} 24 hours	62.4		62.2		62.2		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	89.1		89.9		87.7		≤115

หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-19 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 17-19 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.636973, 101.118153

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 728142,5E, 1619240.2N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	17 มิถุนายน พ.ศ. 2565		18 มิถุนายน พ.ศ. 2565		19 มิถุนายน พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	51.4	61.8	50.2	79.2	52.4	69.1	-
01.00-02.00 น.	50.9	66.3	47.9	59.5	51.9	65.6	-
02.00-03.00 น.	51.8	58.7	53.9	79.2	53.3	68.6	-
03.00-04.00 น.	53.4	58.3	49.3	57.0	57.5	64.3	-
04.00-05.00 น.	59.7	64.9	54.4	61.8	57.5	68.3	-
05.00-06.00 น.	60.5	79.9	54.3	74.4	57.2	87.3	-
06.00-07.00 น.	60.9	85.7	57.4	80.7	56.8	87.8	-
07.00-08.00 น.	52.9	69.2	51.7	71.6	56.0	77.2	-
08.00-09.00 น.	55.8	82.3	52.7	67.8	55.5	84.7	-
09.00-10.00 น.	51.6	71.2	54.0	71.6	60.0	82.6	-
10.00-11.00 น.	55.6	77.7	51.5	66.7	50.3	73.5	-
11.00-12.00 น.	52.5	74.9	55.0	82.5	53.6	84.2	-
12.00-13.00 น.	57.6	81.5	59.2	80.8	55.4	87.9	-
13.00-14.00 น.	56.6	85.4	50.2	70.2	63.3	86.0	-
14.00-15.00 น.	51.7	70.6	58.5	76.8	58.5	86.4	-
15.00-16.00 น.	58.6	83.3	55.7	73.6	57.5	86.7	-
16.00-17.00 น.	56.7	78.0	56.5	80.5	54.9	79.9	-
17.00-18.00 น.	56.5	78.3	61.3	79.8	64.2	79.0	-
18.00-19.00 น.	58.5	83.2	58.6	68.4	59.5	88.2	-
19.00-20.00 น.	55.4	75.2	56.2	67.4	61.2	75.8	-
20.00-21.00 น.	51.9	68.0	51.9	72.5	63.7	88.1	-
21.00-22.00 น.	55.5	79.6	51.0	61.9	54.8	83.0	-
22.00-23.00 น.	54.2	62.1	50.5	68.0	57.7	88.7	-
23.00-00.00 น.	52.3	81.4	50.6	59.5	52.5	72.4	-
L _{Aeq} 24 hours	56.2		55.3		58.5		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	85.7		82.5		88.7		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์

:

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสถานีรถไฟหินลับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.663042, 101.133133

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729729.5E, 1622140.4N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	51.3	86.4	51.9	70.8	52.0	78.4	-
01.00-02.00 น.	52.3	76.1	49.5	72.9	47.1	73.8	-
02.00-03.00 น.	51.8	72.7	48.8	69.1	48.7	72.8	-
03.00-04.00 น.	48.8	73.4	54.0	78.4	48.6	70.9	-
04.00-05.00 น.	53.0	77.8	51.9	73.3	54.8	82.5	-
05.00-06.00 น.	56.3	76.2	55.1	76.5	58.0	93.7	-
06.00-07.00 น.	54.7	89.5	54.5	75.2	56.7	81.3	-
07.00-08.00 น.	55.6	93.3	53.4	72.6	55.2	92.5	-
08.00-09.00 น.	54.4	76.4	56.6	90.7	54.6	83.2	-
09.00-10.00 น.	58.7	77.4	53.9	79.3	57.7	81.3	-
10.00-11.00 น.	54.1	73.4	53.2	74.2	56.3	73.1	-
11.00-12.00 น.	53.3	73.7	54.8	74.7	55.4	76.3	-
12.00-13.00 น.	57.0	82.8	54.7	77.5	59.0	81.3	-
13.00-14.00 น.	52.3	72.7	50.8	77.7	53.3	91.5	-
14.00-15.00 น.	51.1	79.1	51.4	74.4	50.6	70.2	-
15.00-16.00 น.	58.2	85.4	51.1	71.0	52.9	81.8	-
16.00-17.00 น.	52.6	74.2	51.5	68.3	52.6	76.1	-
17.00-18.00 น.	52.8	73.6	52.7	82.1	57.9	89.2	-
18.00-19.00 น.	54.1	75.7	53.2	79.6	56.7	82.2	-
19.00-20.00 น.	58.5	92.5	53.4	73.9	55.5	76.1	-
20.00-21.00 น.	55.3	77.8	56.8	95.5	53.7	77.0	-
21.00-22.00 น.	58.1	81.6	55.7	81.1	50.7	73.8	-
22.00-23.00 น.	56.5	80.8	57.9	87.3	50.7	71.2	-
23.00-00.00 น.	52.6	69.9	56.0	81.5	51.7	72.4	-
L _{Aeq} 24 hours	55.1		54.0		54.8		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	93.3		95.5		93.7		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-20 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสถานีรถไฟหินลับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 20-22 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.663042, 101.133133

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729729.5E, 1622140.4N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		21 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		22 พฤษภาคม พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	53.9	77.0	55.7	83.5	52.6	77.4	-
01.00-02.00 น.	52.5	71.0	53.8	77.3	54.6	79.1	-
02.00-03.00 น.	56.0	74.9	52.9	80.3	50.3	76.5	-
03.00-04.00 น.	50.4	73.1	56.3	80.4	49.1	82.5	-
04.00-05.00 น.	47.8	72.4	54.0	88.4	53.4	76.6	-
05.00-06.00 น.	55.0	78.8	54.4	80.3	58.4	92.6	-
06.00-07.00 น.	56.4	84.7	58.1	86.8	55.2	84.8	-
07.00-08.00 น.	61.5	98.2	58.7	91.8	54.5	80.1	-
08.00-09.00 น.	58.7	77.6	57.9	87.9	56.8	85.9	-
09.00-10.00 น.	55.4	76.7	55.7	75.2	55.1	75.3	-
10.00-11.00 น.	56.8	78.5	56.9	79.7	54.5	79.1	-
11.00-12.00 น.	56.4	75.6	57.1	79.5	56.0	73.2	-
12.00-13.00 น.	62.7	84.6	60.5	82.0	55.3	91.6	-
13.00-14.00 น.	60.7	77.2	57.0	77.1	57.6	77.7	-
14.00-15.00 น.	61.1	78.2	58.4	78.9	55.1	75.2	-
15.00-16.00 น.	59.3	78.3	53.3	75.8	56.0	75.1	-
16.00-17.00 น.	58.8	84.5	51.9	80.6	55.0	82.6	-
17.00-18.00 น.	58.4	91.2	54.5	82.1	56.1	81.6	-
18.00-19.00 น.	58.6	88.1	56.1	77.8	54.4	78.9	-
19.00-20.00 น.	58.0	89.2	55.6	76.7	55.3	83.5	-
20.00-21.00 น.	53.6	80.8	59.1	80.7	52.3	73.0	-
21.00-22.00 น.	52.6	74.6	55.4	77.0	59.4	81.5	-
22.00-23.00 น.	51.3	73.6	51.0	78.0	54.6	77.4	-
23.00-00.00 น.	57.7	79.5	51.5	76.7	56.2	84.1	-
L _{Aeq} 24 hours	57.7		56.3		55.4		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	98.2		91.8		92.6		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร์

เบอร์โทรศัพท์

:

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านผาเสด็จ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639523, 101.106811

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 726917.8E, 1619511N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-42 / 00345939

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 0176SV21

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	46.3	61.1	50.7	58.0	46.1	72.0	-
01.00-02.00 น.	48.3	61.2	49.0	57.8	46.5	66.4	-
02.00-03.00 น.	49.2	68.4	50.8	60.3	46.0	70.2	-
03.00-04.00 น.	51.5	69.0	52.4	65.7	46.9	64.5	-
04.00-05.00 น.	57.0	80.9	52.9	62.8	48.1	72.7	-
05.00-06.00 น.	57.1	69.4	52.2	71.3	54.9	84.1	-
06.00-07.00 น.	57.3	78.5	50.2	67.9	55.0	73.9	-
07.00-08.00 น.	55.1	82.6	52.0	71.9	57.7	75.4	-
08.00-09.00 น.	55.3	78.0	50.8	81.7	56.0	74.8	-
09.00-10.00 น.	60.2	84.7	53.1	76.0	53.1	72.0	-
10.00-11.00 น.	59.5	86.7	53.9	77.2	52.2	82.6	-
11.00-12.00 น.	53.3	89.7	51.3	78.4	49.9	80.1	-
12.00-13.00 น.	53.7	83.4	51.5	79.9	47.2	74.9	-
13.00-14.00 น.	54.4	76.5	52.4	76.6	50.6	78.6	-
14.00-15.00 น.	56.1	84.4	53.1	78.5	53.2	74.9	-
15.00-16.00 น.	50.8	74.9	50.7	76.0	54.0	81.1	-
16.00-17.00 น.	54.9	82.1	57.4	71.2	57.7	90.1	-
17.00-18.00 น.	55.1	78.3	50.4	66.2	61.7	87.0	-
18.00-19.00 น.	56.8	77.7	53.0	69.2	55.5	85.8	-
19.00-20.00 น.	56.1	73.3	53.5	78.2	50.8	68.6	-
20.00-21.00 น.	56.1	63.8	49.8	70.4	51.1	74.1	-
21.00-22.00 น.	54.8	70.5	46.5	60.8	52.9	89.2	-
22.00-23.00 น.	50.5	67.8	49.3	69.3	47.4	56.9	-
23.00-00.00 น.	49.6	59.5	45.9	58.9	45.3	63.9	
L _{Aeq} 24 hours	55.3		52.0		53.9		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	89.7		81.7		90.1		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-21 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านผาเสด็จ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 15-17 เมษายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639523, 101.106811

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 726917.8E, 1619511N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-04 / 11064577

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-72 S/N.00402446

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มิ.ย. 64 - 9 มิ.ย. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.80/0664

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	15 เมษายน พ.ศ. 2565		16 เมษายน พ.ศ. 2565		17 เมษายน พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	59.9	79.0	59.9	78.5	61.1	80.2	-
01.00-02.00 น.	64.5	79.7	61.8	86.0	60.5	93.8	-
02.00-03.00 น.	54.4	79.7	56.5	80.7	57.7	82.9	-
03.00-04.00 น.	54.7	77.4	55.5	81.7	52.7	76.9	-
04.00-05.00 น.	58.4	72.3	58.2	79.7	61.7	90.1	-
05.00-06.00 น.	58.7	73.9	57.0	88.4	60.2	89.6	-
06.00-07.00 น.	61.6	79.3	49.8	68.6	59.7	64.7	-
07.00-08.00 น.	56.9	80.2	60.2	86.9	51.1	65.5	-
08.00-09.00 น.	59.2	86.7	53.8	79.1	62.1	91.4	-
09.00-10.00 น.	56.9	84.5	57.2	84.5	58.0	78.7	-
10.00-11.00 น.	52.5	88.4	56.2	77.4	56.4	81.9	-
11.00-12.00 น.	62.5	76.9	53.5	70.8	60.9	86.9	-
12.00-13.00 น.	51.1	77.3	59.0	92.3	60.3	82.0	-
13.00-14.00 น.	57.1	81.3	61.9	90.7	59.8	81.0	-
14.00-15.00 น.	62.7	85.4	59.4	84.8	56.6	82.8	-
15.00-16.00 น.	56.1	91.7	53.9	78.0	56.1	75.8	-
16.00-17.00 น.	54.7	82.4	54.7	75.6	59.0	84.7	-
17.00-18.00 น.	55.7	88.0	58.6	84.7	54.2	77.6	-
18.00-19.00 น.	57.6	85.8	55.1	70.9	59.8	83.2	-
19.00-20.00 น.	57.9	74.9	57.2	74.2	62.8	96.0	-
20.00-21.00 น.	58.7	91.5	55.9	75.2	59.2	78.2	-
21.00-22.00 น.	54.3	65.5	52.9	69.2	55.5	77.9	-
22.00-23.00 น.	61.4	77.2	62.5	81.3	60.2	79.8	-
23.00-00.00 น.	62.6	90.5	59.9	83.5	58.7	81.5	
L _{Aeq} 24 hours	59.2		58.1		59.3		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	91.7		92.3		96.0		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรินิต)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 16-18 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639573, 101.149726

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N7

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731542E, 1619560N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	15-16 มีนาคม พ.ศ. 2565		16-17 มีนาคม พ.ศ. 2565		17-18 มีนาคม พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	44.3	72.0	44.5	70.9	44.2	61.5	-
01.00-02.00 น.	41.9	65.9	58.8	91.0	43.9	69.6	-
02.00-03.00 น.	41.0	54.9	50.9	76.4	43.1	68.0	-
03.00-04.00 น.	42.4	58.8	58.1	89.1	42.5	68.7	-
04.00-05.00 น.	46.0	71.5	46.7	64.7	55.1	87.9	-
05.00-06.00 น.	54.3	80.5	60.9	90.0	51.9	76.3	-
06.00-07.00 น.	61.6	92.4	58.6	90.4	57.6	90.6	-
07.00-08.00 น.	65.0	96.8	55.6	83.6	58.3	87.6	-
08.00-09.00 น.	66.2	100.0	50.9	73.3	49.2	78.9	-
09.00-10.00 น.	54.0	81.4	56.3	88.1	48.7	69.3	-
10.00-11.00 น.	61.8	93.3	65.0	90.8	57.8	89.0	-
11.00-12.00 น.	53.9	78.2	59.0	85.8	59.2	82.3	-
12.00-13.00 น.	57.3	83.6	55.4	83.8	51.4	71.9	-
13.00-14.00 น.	53.6	78.1	57.1	83.8	52.8	80.3	-
14.00-15.00 น.	55.9	80.8	54.4	88.0	64.1	78.1	-
15.00-16.00 น.	57.1	84.7	47.2	74.5	57.3	84.5	-
16.00-17.00 น.	63.3	89.8	48.7	69.8	54.8	80.7	-
17.00-18.00 น.	54.4	80.0	61.6	89.9	63.7	97.2	-
18.00-19.00 น.	49.3	79.1	57.3	84.6	58.0	85.4	-
19.00-20.00 น.	63.1	90.5	61.5	88.1	58.4	92.2	-
20.00-21.00 น.	59.3	85.0	56.6	87.3	48.3	79.8	-
21.00-22.00 น.	56.9	87.5	48.4	69.1	43.7	58.2	-
22.00-23.00 น.	52.7	93.1	50.7	89.5	44.1	70.2	-
23.00-00.00 น.	42.1	54.4	43.9	68.1	48.4	65.4	-
L _{Aeq} 24 hours	59.0		57.6		56.6		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	100.0		91.0		97.2		≤115

หมายเหตุ :^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-22 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธนิมิต)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 13-15 มิถุนายน พ.ศ. 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.639573, 101.101.149726 เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N7 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731542E, 1619560N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-22 / 01252583

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20210086EA

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	13-14 มิถุนายน พ.ศ. 2565		14-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565		15-16 มิถุนายน พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	47.9	72.3	50.5	78.2	55.1	78.0	-
01.00-02.00 น.	45.8	75.1	53.0	82.9	47.2	62.6	-
02.00-03.00 น.	47.0	72.5	51.9	69.4	53.5	73.2	-
03.00-04.00 น.	48.8	71.6	49.5	66.4	50.3	72.7	-
04.00-05.00 น.	47.5	70.8	53.0	75.3	46.7	64.6	-
05.00-06.00 น.	54.9	67.8	54.1	71.7	53.8	71.7	-
06.00-07.00 น.	56.9	72.4	54.7	74.5	53.4	73.8	-
07.00-08.00 น.	56.6	84.8	56.9	77.2	55.9	73.2	-
08.00-09.00 น.	54.5	77.9	57.0	80.9	49.9	64.4	-
09.00-10.00 น.	51.7	77.4	56.6	81.0	50.2	70.3	-
10.00-11.00 น.	51.3	66.1	55.1	80.6	47.6	60.1	-
11.00-12.00 น.	53.7	69.3	55.8	78.1	47.3	58.3	-
12.00-13.00 น.	52.6	72.7	57.4	73.9	48.2	64.1	-
13.00-14.00 น.	52.5	71.9	60.0	80.1	53.2	72.6	-
14.00-15.00 น.	53.0	73.4	57.4	72.5	46.7	68.7	-
15.00-16.00 น.	53.7	74.1	56.7	72.6	56.4	74.6	-
16.00-17.00 น.	55.3	77.6	54.7	80.4	59.2	75.3	-
17.00-18.00 น.	48.3	64.7	57.0	74.5	62.0	73.0	-
18.00-19.00 น.	50.7	71.9	55.7	76.1	56.3	76.2	-
19.00-20.00 น.	52.7	71.9	56.6	76.7	48.6	69.3	-
20.00-21.00 น.	46.8	68.6	56.1	74.4	48.9	69.8	-
21.00-22.00 น.	45.2	72.6	55.9	76.4	51.4	75.6	-
22.00-23.00 น.	51.1	75.3	53.2	65.9	58.7	77.0	-
23.00-00.00 น.	50.1	70.0	51.7	79.4	51.3	80.9	-
L _{Aeq} 24 hours	52.4		55.6		54.4		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	84.8		82.9		80.9		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรคคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999		

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 23-25 มีนาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.634410, 101.151289

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N8

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731715.7E, 1618990.2N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-42 / 00233181

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-74 S/N.34615278

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 29 เม.ย. 64 - 29 เม.ย. 65

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 0175SV21

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	23 มีนาคม พ.ศ. 2565		24 มีนาคม พ.ศ. 2565		25 มีนาคม พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	54.8	75.7	52.9	71.3	54.4	60.7	-
01.00-02.00 น.	53.1	51.7	56.5	59.9	54.9	50.7	-
02.00-03.00 น.	51.4	63.2	56.7	64.1	53.1	57.7	-
03.00-04.00 น.	51.4	64.2	52.7	63.5	51.7	59.0	-
04.00-05.00 น.	54.2	64.0	57.1	67.1	56.2	64.2	-
05.00-06.00 น.	57.2	82.9	57.3	76.4	62.6	74.7	-
06.00-07.00 น.	56.3	75.9	60.7	75.9	62.0	72.6	-
07.00-08.00 น.	54.4	73.9	61.0	81.6	60.5	78.1	-
08.00-09.00 น.	56.4	71.2	63.5	77.3	60.7	75.9	-
09.00-10.00 น.	55.3	73.3	60.4	76.4	58.4	70.2	-
10.00-11.00 น.	51.0	67.5	60.3	71.3	53.9	57.5	-
11.00-12.00 น.	55.2	69.6	59.9	74.1	60.7	58.2	-
12.00-13.00 น.	59.5	65.8	59.6	85.1	54.5	66.8	-
13.00-14.00 น.	49.6	61.7	57.2	74.9	63.8	73.7	-
14.00-15.00 น.	50.8	67.9	58.6	80.4	60.5	67.9	-
15.00-16.00 น.	51.5	61.7	60.0	79.7	62.4	74.1	-
16.00-17.00 น.	55.2	77.3	60.2	80.2	58.1	72.8	-
17.00-18.00 น.	57.7	85.2	60.0	75.2	59.3	76.3	-
18.00-19.00 น.	54.0	73.1	61.0	79.6	58.1	70.4	-
19.00-20.00 น.	53.2	61.5	58.4	79.7	54.9	70.3	-
20.00-21.00 น.	55.1	72.1	56.5	70.8	51.3	56.6	-
21.00-22.00 น.	54.1	73.5	52.7	61.9	55.5	63.5	-
22.00-23.00 น.	50.9	55.4	55.1	63.9	54.6	69.6	-
23.00-00.00 น.	53.4	78.6	52.4	68.6	55.9	49.0	
L _{Aeq} 24 hours	54.7		58.9		58.8		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	85.2		85.1		78.1		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์

0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-23 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 13-15 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 14.634410, 101.151289

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N8

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 731715.7E, 1618990.2N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : NL-04 / 11064577

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-72 S/N.00402446

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 21 ธ.ค. 64 - 21 ธ.ค. 65

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.80/0664

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	13 มิถุนายน พ.ศ. 2565		14 มิถุนายน พ.ศ. 2565		15 มิถุนายน พ.ศ. 2565		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
00.00-01.00 น.	41.9	67.5	45.3	72.7	40.9	69.6	-
01.00-02.00 น.	40.2	65.2	45.9	69.7	48.2	73.0	-
02.00-03.00 น.	41.7	65.4	40.1	65.6	47.9	68.7	-
03.00-04.00 น.	44.3	71.9	42.1	66.4	47.6	70.5	-
04.00-05.00 น.	49.7	73.6	51.5	68.4	50.5	70.2	-
05.00-06.00 น.	52.4	79.6	51.5	79.0	50.7	84.5	-
06.00-07.00 น.	51.3	73.9	55.2	86.0	53.2	82.0	-
07.00-08.00 น.	49.1	76.9	44.0	74.1	56.5	72.6	-
08.00-09.00 น.	45.3	72.6	49.4	82.6	45.7	73.5	-
09.00-10.00 น.	44.9	72.3	51.6	77.7	50.9	73.9	-
10.00-11.00 น.	44.8	76.0	45.0	67.7	53.3	76.6	-
11.00-12.00 น.	47.8	79.2	50.4	76.9	56.0	76.4	-
12.00-13.00 น.	56.4	80.2	52.9	74.1	54.4	80.6	-
13.00-14.00 น.	55.5	88.2	55.3	76.0	57.2	83.0	-
14.00-15.00 น.	48.9	76.1	50.8	79.2	52.9	77.5	-
15.00-16.00 น.	45.9	68.4	51.1	76.2	46.9	72.9	-
16.00-17.00 น.	53.3	79.3	47.8	78.7	50.2	79.1	-
17.00-18.00 น.	52.8	82.6	49.2	73.9	54.8	73.4	-
18.00-19.00 น.	52.3	72.8	52.6	75.2	53.9	80.6	-
19.00-20.00 น.	56.1	78.1	55.6	79.5	53.8	77.4	-
20.00-21.00 น.	51.8	66.5	52.6	71.2	48.5	70.3	-
21.00-22.00 น.	50.8	88.7	49.9	75.4	47.1	66.9	-
22.00-23.00 น.	51.0	73.8	46.4	68.3	48.2	66.8	-
23.00-00.00 น.	46.0	69.5	43.7	69.5	46.4	64.7	
L _{Aeq} 24 hours	51.0		50.9		52.2		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	88.7		86.0		84.5		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรคคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 14 จุด ได้แก่ บริเวณสถานีรถไฟหินลับ วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน) วัดพุทธรณิมิต (บ้านอ่างหิน) บ้านผาเสด็จ ถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด) ถ้ำสะพานหิน (วัดชนพัฒนาราม) บ้านหินลับ บ้านมอมะเกลือ บ้านเขามะกอก แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร บ้านสะพานหิน สำนักสงฆ์เทพมงคล แนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 1 และแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 2 พบว่าความเร็วของอนุภาคสูงสุดในแต่ละช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือนทั้ง 3 แกน ได้แก่ แนวขวาง (แกน X และแกน Y) หรือแนวตั้ง (แกน Z) มีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-24 ถึงตารางที่ 3-37

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสถานีรถไฟหินลับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
สถานีรถไฟหินลับ	9 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	12 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	10 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-24 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสถานีรถไฟหินลับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
สถานีรถไฟหินลับ (ต่อ)	8 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	6 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	10 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: -

เบอร์โทรศัพท์

: 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดชัยบอน (บ้านชัยบอน)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการสั่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน)	10 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	8 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	8 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-25 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดชัยบอน (บ้านชัยบอน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน) (ต่อ)	11 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
		9 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		ND	ND	ND
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		ND	ND	ND
	PEAK VECTOR SUM (mm/sec)		ND		
	AIR PRESSURE dB(L)		ND		
	TRIGGER		ND		
	Standard ^{1/}				
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		≤4.7	≤4.7	≤4.7
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		≤0.75	≤0.75	≤0.75
	6 มิ.ย. 65		FREQUENCY (Hz)	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดพุทธรณิมิต (บ้านอ่างหิน)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการสั่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
วัดพุทธรณิมิต (บ้านอ่างหิน)	17 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดพุทธรณิมิต (บ้านอ่างหิน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
วัดพุทธรณิมิต (บ้านอ่างหิน) (ต่อ)	19 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านผาเสด็จ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการสั่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านผาเสด็จ	8 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	3 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	4 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-27 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านผาเสด็จ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านผาเสด็จ (ต่อ)	7 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	5 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	9 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: -

เบอร์โทรศัพท์

: 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
ถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้หน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด	17 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
ถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้หน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (ต่อ)	19 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
ถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)	21 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	18 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	18 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-29 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
ถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) (ต่อ)	23 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
		18 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		ND	ND	ND
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		ND	ND	ND
	PEAK VECTOR SUM (mm/sec)		ND		
	AIR PRESSURE dB(L)		ND		
	TRIGGER		ND		
	Standard ^{1/}				
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		≤4.7	≤4.7	≤4.7
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		≤0.75	≤0.75	≤0.75
	15 มิ.ย. 65		FREQUENCY (Hz)	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้บันทึก	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิศาล อรรถคำ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	: -
เบอร์โทรศัพท์	: 0 3635 8999

ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านหินลับ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022
และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านหินลับ	9 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	12 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	10 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-30 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านหินลับ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านหินลับ (ต่อ)	8 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
		6 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		ND	ND	ND
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		ND	ND	ND
	PEAK VECTOR SUM (mm/sec)		ND		
	AIR PRESSURE dB(L)		ND		
	TRIGGER		ND		
	Standard ^{1/}				
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		≤4.7	≤4.7	≤4.7
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		≤0.75	≤0.75	≤0.75
	10 มิ.ย. 65		FREQUENCY (Hz)	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านมอมะเกลือ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการสั่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านมอมะเกลือ	18 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	15 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	15 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-31 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านมอมะเกลือ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านมอมะเกลือ (ต่อ)	20 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	12 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	12 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

: นายพิศาล อรรถคำ

: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

: -

: 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านเขามะกอก

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านเขามะกอก	18 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	15 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	15 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-32 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านเขมะกอก

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านเขามะกอก (ต่อ)	20 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
		12 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		ND	ND	ND
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		ND	ND	ND
	PEAK VECTOR SUM (mm/sec)		ND		
	AIR PRESSURE dB(L)		ND		
	TRIGGER		ND		
	Standard ^{1/}				
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		≤4.7	≤4.7	≤4.7
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		≤0.75	≤0.75	≤0.75
	12 มิ.ย. 65		FREQUENCY (Hz)	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

ตารางที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณแนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร	9 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	12 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	10 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-33 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณแนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
แนวทางการรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร(ต่อ)	8 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	6 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	6 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: -

เบอร์โทรศัพท์

: 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านสะพานหิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านสะพานหิน	21 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	18 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	18 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-34 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านสะพานหิน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
บ้านสะพานหิน (ต่อ)	23 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
		18 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		ND	ND	ND
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		ND	ND	ND
	PEAK VECTOR SUM (mm/sec)		ND		
	AIR PRESSURE dB(L)		ND		
	TRIGGER		ND		
	Standard ^{1/}				
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		≤4.7	≤4.7	≤4.7
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		≤0.75	≤0.75	≤0.75
	15 มิ.ย. 65		FREQUENCY (Hz)	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสำนักสงฆ์เทพมงคล

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
สำนักสงฆ์เทพมงคล	17 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-35 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสำนักสงฆ์เทพมงคล

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
สำนักสงฆ์เทพมงคล (ต่อ)	19 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
		11 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		ND	ND	ND
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		ND	ND	ND
	PEAK VECTOR SUM (mm/sec)		ND		
	AIR PRESSURE dB(L)		ND		
	TRIGGER		ND		
	Standard ^{1/}				
	PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)		≤4.7	≤4.7	≤4.7
	PEAK DISPLACEMENT (mm)		≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 มิ.ย. 65		FREQUENCY (Hz)	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

: นายพิศาล อรรถคำ

: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

: -

: 0 3635 8999

ตารางที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 1

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
แนวถนนมิตรภาพ ที่อยู่ตรงข้ามประทานบัตร สถานีที่ 1	17 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-36 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 1

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
แนวถนนมิตรภาพ ที่อยู่ตรงข้ามประทานบัตร สถานีที่ 1 (ต่อ)	19 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	9 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: -

เบอร์โทรศัพท์

: 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 2

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางการคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
แนวถนนมิตรภาพ ที่อยู่ตรงข้ามประทานบัตร สถานีที่ 2	17 ม.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 ก.พ. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	14 มี.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

ตารางที่ 3-37 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

บริเวณแนวถนนมิตรภาพที่อยู่ตรงข้ามกับประทานบัตร สถานีที่ 2

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
			Transverse	Vertical	Longitudinal
แนวถนนมิตรภาพ ที่อยู่ตรงข้ามประทานบัตร สถานีที่ 2 (ต่อ)	19 เม.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 พ.ค. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75
	11 มิ.ย. 65	FREQUENCY (Hz)	ND	ND	ND
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	ND	ND	ND
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	ND	ND	ND
		PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	ND		
		AIR PRESSURE dB(L)	ND		
		TRIGGER	ND		
		Standard ^{1/}			
		PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤4.7	≤4.7	≤4.7
		PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.75	≤0.75	≤0.75

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤษจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายพงษ์พันธ์ พูนพิพัตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของคำขอประทานบัตรที่ 15/2552, 16/2552, และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021, 27243/15028, 27347/14975, 27349/15029, 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณคลองระบั้ง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง สารหนูแคดเมียม ตะกั่ว ปริมาณออกซิเจนละลาย ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ ปริมาณแอมโมเนีย ปริมาณไนเตรท ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ปริมาณรวมของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ในขณะที่ความขุ่น ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต ปริมาณเหล็กทั้งหมด คลอไรด์ และเหล็ก ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-38 ถึงตารางที่ 3-40

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-38 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระบั้ง

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
บริเวณคลองระบั้ง	20 ม.ค. 65	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.2	5.0-9.0
		2. ความขุ่น	NTU	1.7	^{2/}
		3. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้	มก./ล.	500	^{2/}
		4. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	มก./ล.	ND	^{2/}
		5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	270.0	^{2/}
		6. ซีลเฟด	มก./ล.	44.3	^{2/}
		7. ปริมาณเหล็กทั้งหมด	มก./ล.	<LOQ	^{2/}
		8. สารหนู	มก./ล.	ND	≤0.01
		9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	≤0.05
		10. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	≤0.05
		11. ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.9	≥4.0
		12. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์	มก./ล.	ND	≤2.0
		13. ปริมาณแอมโมเนีย	มก./ล.	ND	≤0.5
		14. ปริมาณไนเตรท	มก./ล.	0.14	≤5.0
		15. ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	<1.8	≤4,000
		16. ปริมาณรวมของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	33.0	≤20,000

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

<LOQ = LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL IRON ≥0.005 AND <0.050 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอชิตะ แสงจันทร์ /บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวมรรัตน์ พุทธาสี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายภูซงค์ พาณิษฐ์เลิศอำไพ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-39 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระบั้ง

วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 2 วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
บริเวณคลองระบั้ง	22 มี.ค. 65	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.4	5.0-9.0
		2. ความขุ่น	NTU	2.2	^{2/}
		3. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้	มก./ล.	484	^{2/}
		4. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	มก./ล.	ND	^{2/}
		5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	377	^{2/}
		6. ซีลเฟด	มก./ล.	37.4	^{2/}
		7. ปริมาณเหล็กทั้งหมด	มก./ล.	0.092	^{2/}
		8. สารหนู	มก./ล.	ND	≤0.01
		9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	≤0.05
		10. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	≤0.05
		11. ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.6	≥4.0
		12. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์	มก./ล.	1.2	≤2.0
		13. ปริมาณแอมโมเนีย	มก./ล.	ND	≤0.5
		14. ปริมาณไนเตรท	มก./ล.	0.61	≤5.0
		15. ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	<1.8	≤4,000
		16. ปริมาณรวมของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	4.5	≤20,000

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายมานิตย์ ปานโชติ /บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบจวรรณ วิริโยทัย

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-40 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองระบั้ง

วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 3 วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
บริเวณคลองระบั้ง	20 พ.ศ. 65	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.2	5.0-9.0
		2. ความขุ่น	NTU	3.3	^{2/}
		3. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้	มก./ล.	428	^{2/}
		4. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	มก./ล.	46.9	^{2/}
		5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	358	^{2/}
		6. ชัลเฟต	มก./ล.	39.5	^{2/}
		7. ปริมาณเหล็กทั้งหมด	มก./ล.	1.09	^{2/}
		8. สารหนู	มก./ล.	0.0004	≤0.01
		9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	≤0.05
		10. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	≤0.05
		11. ปริมาณออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.8	≥4.0
		12. ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์	มก./ล.	ND	≤2.0
		13. ปริมาณแอมโมเนีย	มก./ล.	ND	≤0.5
		14. ปริมาณไนเตรท	มก./ล.	0.30	≤5.0
		15. ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	13	≤4,000
		16. ปริมาณรวมของแบคทีเรียโคลิฟอร์ม	เอ็ม.พี.เอ็น/ 100 มล.	110	≤20,000

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายมานิตย์ ปานโชติ /บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวอมรรัตน์ พุทธาสี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบจวรรณ วิริโยทัย

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของคำขอประทานบัตรที่ 15/2552, 16/2552, และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021, 27243/15028, 27347/14975, 27349/15029, 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณน้ำบาดาลบ้านหินลับ และน้ำบาดาลบ้านชัยบอน (TPI PLAZA) เก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้นความกระด้างทั้งหมด มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-41 ถึงตารางที่ 3-46

ทั้งนี้ จากปริมาณความกระด้างทั้งหมด มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ทางโครงการควรเข้าไปให้ความรู้กับคนในพื้นที่เกี่ยวกับวิธีการกำจัดความกระด้าง เช่น วิธีการต้มน้ำ เพื่อให้เกิดตะกอนหรือตะกักรันแยกจากน้ำ เป็นต้น

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-41 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านหินลับ

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 1 วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	
			20 ม.ค. 65	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
บ้านหินลับ	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.1	7.0-8.5	6.5-9.2
	2. ความขุ่น	NTU	6.1	≤5	20
	3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	มก./ล	10.8	2/	2/
	4. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด	มก./ล.	504	≤600	1,200
	5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	290	≤300	500
	6. ซัลเฟต	มก./ล.	42.8	≤200	250
	7. เหล็ก	มก./ล.	0.487	≤0.5	1.0
	8. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05
	9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.01
	10. สารหนู	มก./ล.	0.00008	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอชิตะ แสงจันทร์ /บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพรพิมล แวนทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายภูซงค์ พาณิชย์เลิศอำไพ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-42 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านหินลับ

วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 2 วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	
			22 มี.ค. 65	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
บ้านหินลับ	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.8	7.0-8.5	6.5-9.2
	2. ความขุ่น	NTU	0.2	≤5	20
	3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	มก./ล	ND	2/	2/
	4. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด	มก./ล.	562	≤600	1,200
	5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	474	≤300	500
	6. ชัลเฟต	มก./ล.	41.5	≤200	250
	7. เหล็ก	มก./ล.	ND	≤0.5	1.0
	8. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05
	9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.01
	10. สารหนู	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายมานิตย์ ปานโชติ /บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพรพิมล แวนทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบจวรรณ วิริโยทัย

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-43 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านหินลับ

วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 3 วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	
			20 พ.ค. 65	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
บ้านหินลับ	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.6	7.0-8.5	6.5-9.2
	2. ความขุ่น	NTU	0.3	≤5	20
	3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	มก./ล	ND	2/	2/
	4. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด	มก./ล.	554	≤600	1,200
	5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	457	≤300	500
	6. ซัลเฟต	มก./ล.	48.5	≤200	250
	7. เหล็ก	มก./ล.	<LOQ	≤0.5	1.0
	8. ตะกั่ว	มก./ล.	<LOQ	ต้องไม่มี	0.05
	9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.01
	10. สารหนู	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

<LOQ = LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL IRON ≥0.005 AND <0.050 mg/L, LEAD ≥0.003 AND <0.100 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายมานิตย์ ปานโชติ /บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพรพิมล เว้นทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบจวรรณ วิริโยทัย

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-44 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านซับบอน

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 1 วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	
			20 ม.ค. 65	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
บ้านซับบอน (TPI PLAZA)	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.9	7.0-8.5	6.5-9.2
	2. ความขุ่น	NTU	1.3	≤5	20
	3. ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด	มก./ล	ND	2/	2/
	4. ปริมาณตะกอนละลาย ทั้งหมด	มก./ล.	573	≤600	1,200
	5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	362	≤300	500
	6. ชัลเฟต	มก./ล.	69.9	≤200	250
	7. เหล็ก	มก./ล.	<LOQ	≤0.5	1.0
	8. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05
	9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.01
	10. สารหนู	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

<LOQ = LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL IRON ≥0.005 AND <0.050 mg/L, LEAD ≥0.003 AND <0.100 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอชิตะ แสงจันทร์ /บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพรพิมล แวนทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายภูษงค์ พาณิชย์เลิศอำไพ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-45 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านซับบอน

วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 2 วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	
			22 มี.ค. 65	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
บ้านซับบอน (TPI PLAZA)	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.4	7.0-8.5	6.5-9.2
	2. ความขุ่น	NTU	0.2	≤5	20
	3. ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด	มก./ล	ND	2/	2/
	4. ปริมาณตะกอนละลาย ทั้งหมด	มก./ล.	552	≤600	1,200
	5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	408	≤300	500
	6. ซัลเฟต	มก./ล.	61.2	≤200	250
	7. เหล็ก	มก./ล.	<LOQ	≤0.5	1.0
	8. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05
	9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.01
	10. สารหนู	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

<LOQ = LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL IRON ≥0.005 AND <0.050 mg/L, LEAD ≥0.003 AND <0.100 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายมานิตย์ ปานโชติ /บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพรพิมล แวนทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเบจวรรณ วิริโยทัย

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-46 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านซับบอน

วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ครั้งที่ 3 วันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}	
			20 พ.ค. 65	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
บ้านซับบอน (TPI PLAZA)	1. ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.7	7.0-8.5	6.5-9.2
	2. ความขุ่น	NTU	0.4	≤5	20
	3. ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด	มก./ล	ND	2/	2/
	4. ปริมาณตะกอนละลาย ทั้งหมด	มก./ล.	567	≤600	1,200
	5. ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	416	≤300	500
	6. ชัลเฟต	มก./ล.	79.0	≤200	250
	7. เหล็ก	มก./ล.	<LOQ	≤0.5	1.0
	8. ตะกั่ว	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05
	9. แคดเมียม	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.01
	10. สารหนู	มก./ล.	ND	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

<LOQ = LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL IRON ≥0.005 AND <0.050 mg/L, LEAD ≥0.003 AND <0.100 mg/L)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายมานิตย์ ปานโชติ /บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวพรพิมล แวนทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายภูษงค์ พาณิชย์เลิศอำไพ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น

การติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับน้ำผิวดิน ทุก 2 เดือน จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ พบว่ามีน้ำเต็มบ่อทุกเดือนที่ติดตามตรวจสอบ โดยมีปริมาณน้ำอยู่ที่ 55,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน และบ่อน้ำตื้นจำนวน 5 จุด ได้แก่บริเวณบ้านหินลับ บ้านเขามะกอก บ้านโสกแถว บ้านถ้ำสะพานหิน และบ้านซับประดู่ พบว่าบ้านหินลับมีความลึกอยู่ในช่วง 13.55-18.65 เมตร บ้านเขามะกอกมีความลึกอยู่ในช่วง 14.50-33.90 เมตร บ้านโสกแถวมีความลึกอยู่ในช่วง 4.50-3.90 เมตร บ้านถ้ำสะพานหินมีความลึกอยู่ในช่วง 6.60-7.10 เมตร และบ้านซับประดู่มีความลึกอยู่ในช่วง 5.80-9.80 เมตร แสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 3-47

ตารางที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	ประเภทบ่อ	ความลึกจากผิวดิน (เมตร) ^{1/}		
		ม.ค. 65	มิ.ค. 65	พ.ค. 65
1. บ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ	บ่อกักเก็บน้ำผิวดิน ที่มีปริมาณน้ำอยู่ที่ 55,000 ลูกบาศก์เมตร	น้ำเต็มบ่อ	น้ำเต็มบ่อ	น้ำเต็มบ่อ
2. บ้านหินลับ	บ่อน้ำบาดาลหลังสถานีรถไฟบ้านหินลับ	18.65	17.35	13.55
3. บ้านเขามะกอก	บ่อน้ำบาดาลบ้านเขามะกอก	14.50	25.90	33.90
4. บ้านโสกแถว	บ่อน้ำบาดาลบริเวณสถานีอนามัยบ้านหินลับ	4.10	4.50	3.90
5. บ้านถ้ำสะพานหิน	บ่อน้ำตื้นบริเวณวัดถ้ำสะพานหิน	7.10	6.60	6.80
6. บ้านซับประดู่	บ่อน้ำบาดาลบริเวณวัดซับประดู่	6.70	5.80	9.80

หมายเหตุ: ^{1/} ตรวจวัดระยะจากพื้นดินถึงผิวน้ำ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายฤทธิรงค์ เกษมสุข /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายฤทธิรงค์ เกษมสุข

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัชชานนท์ มงคล

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27243/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 5 จุด ได้แก่ ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552 ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552 ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552 ดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการทศเหนือ และดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการทศใต้ พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2547 แสดงดังตารางที่ 3-48

ตารางที่ 3-48 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด 14 มีนาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
1.ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552	14 มี.ค. 65	ตะกั่ว	มก./กก.	<0.10	≤400
2. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552				1.65	
3. ดินในพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552				0.06	
4. ดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการทศเหนือ				10.40	
5. ดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการทศใต้				13.28	

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายฉัตรชัย ดิณมาศ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายปกป้อง รุอสุวรรณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.2.9 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ของคำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27243/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 จำนวน 3 จุด ได้แก่ พื้นที่รับน้ำที่ 1 พื้นที่รับน้ำที่ 2 และพื้นที่รับน้ำที่ 3 พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 พ.ศ. 2547 แสดงดังตารางที่ 3-49

ตารางที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022

และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด 14 มีนาคม พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
1.พื้นที่รับน้ำที่ 1	14 มี.ค. 65	ตะกั่ว	มก./กก.	<0.10	≤400
2. พื้นที่รับน้ำที่ 2				<0.10	
3. พื้นที่รับน้ำที่ 3				<0.10	

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายฉัตรชัย ดิณมาศ /บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

ชื่อผู้บันทึก : นายปกป้อง รุสสุวรรณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิศาล อรรถคำ

เบอร์โทรศัพท์ : 0 3635 8999

3.2.10 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 จะทำการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยทำการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งล่าสุด คือประจำปี พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 15-22 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ จำนวน 327 ราย โดยผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติของประชาชนจะแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก จ-13

3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 6 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน โรงเรียนบ้านชัยบอน บ้านชัยบอน และวัดชัยบอน สำหรับปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าจุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่จุดติดตามตรวจสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) และโรงเรียนบ้านชัยบอน มีแนวโน้มลดลง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าจุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่จุดติดตามตรวจสอบ บริเวณบ้านหินลับ และบ้านอ่างหิน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมามา ทั้งนี้ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 แสดงดังตารางที่ 3-50 แลรูปที่ 3-9 ถึงรูปที่ 3-20

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-50 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือนที่ ตรวจสอบ	พื้นที่โครงการ (Site A)		บ้านหินลับ		บ้านอ่างหิน		โรงเรียนบ้านซับบอน		บ้านซับบอน		วัดซับบอน	
	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ม.ค. 63	0.2520	0.0848	0.2337	0.0773	0.0965	0.0516	0.2411	0.0877	0.2458	0.0832	0.2581	0.0894
ก.พ. 63	0.2586	0.0885	0.1188	0.0584	0.0904	0.0502	0.2514	0.0844	0.2430	0.0809	0.1430	0.0573
มี.ค. 63	0.2554	0.0814	0.1952	0.0820	0.1191	0.0528	0.0985	0.0463	0.1734	0.0753	0.0651	0.0428
เม.ย. 63	0.2499	0.0790	0.1561	0.0610	0.0705	0.0423	0.1762	0.0767	0.1787	0.0796	0.1151	0.0629
พ.ค. 63	0.2309	0.0786	0.1715	0.0769	0.0658	0.0394	0.1202	0.0646	0.1291	0.0640	0.0558	0.0346
มิ.ย. 63	0.2124	0.0681	0.1211	0.0632	0.0437	0.0259	0.1108	0.0547	0.1176	0.0522	0.0424	0.0237
ก.ค. 63	0.2073	0.0661	0.0956	0.0471	0.0398	0.0220	0.1738	0.0724	0.0810	0.0513	0.0681	0.0391
ส.ค. 63	0.1962	0.0650	0.0763	0.0436	0.0314	0.0206	0.1118	0.0698	0.0779	0.0506	0.0565	0.0331
ก.ย. 63	0.2459	0.0721	0.1235	0.0617	0.0326	0.0243	0.1489	0.0766	0.0741	0.0493	0.0537	0.0337
ต.ค. 63	0.2129	0.0709	0.0388	0.0240	0.0315	0.0213	0.2068	0.0887	0.0718	0.0471	0.0775	0.0775
พ.ย. 63	0.2586	0.0881	0.0756	0.0463	0.05661	0.0428	0.1550	0.0822	0.2363	0.0889	0.0740	0.0448
ธ.ค. 63	0.2564	0.0876	0.0807	0.0502	0.0454	0.0392	0.1474	0.0822	0.2202	0.0843	0.1167	0.0707
ม.ค. 64	0.2584	0.0892	0.1127	0.0717	0.1035	0.0738	0.1878	0.0875	0.2189	0.0808	0.1678	0.0879
ก.พ. 64	0.2540	0.0874	0.1101	0.0706	0.0646	0.0448	0.1772	0.0847	0.2110	0.0794	0.1428	0.0848
มี.ค. 64	0.2548	0.0862	0.1904	0.0859	0.0840	0.0572	0.1338	0.0763	0.2112	0.0792	0.1393	0.0777
เม.ย. 64	0.1765	0.0746	0.0930	0.0656	0.0665	0.0448	0.1311	0.0784	0.1756	0.0749	0.1288	0.0747
พ.ค. 64	0.2471	0.0847	0.0856	0.0501	0.0403	0.0236	0.0775	0.0495	0.1602	0.0675	0.0455	0.0275
มิ.ย. 64	0.2204	0.0810	0.0820	0.0463	0.0395	0.0239	0.0799	0.0621	0.1185	0.0589	0.0489	0.0316
ก.ค. 64	0.1352	0.0778	0.0780	0.0461	0.0419	0.0242	0.0586	0.0398	0.1667	0.0704	0.0559	0.0373
ส.ค. 64	0.2331	0.0856	0.1020	0.0569	0.0393	0.0218	0.0573	0.0376	0.1258	0.0648	0.0545	0.0344
ก.ย. 64	0.1818	0.0698	0.0593	0.0382	0.0335	0.0211	0.0973	0.0702	0.0972	0.0526	0.0605	0.0422
ต.ค. 64	0.1968	0.0782	0.0469	0.0293	0.0461	0.0326	0.1189	0.0731	0.0938	0.0515	0.0752	0.0488
พ.ย. 64	0.2533	0.0872	0.0575	0.0380	0.0349	0.0236	0.1410	0.0783	0.2004	0.0863	0.1067	0.0679
ธ.ค. 64	0.2517	0.0867	0.0561	0.0372	0.0540	0.0385	0.1585	0.0846	0.1845	0.0858	0.0696	0.0623
มาตรฐาน ^{1/}	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร											

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-50 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

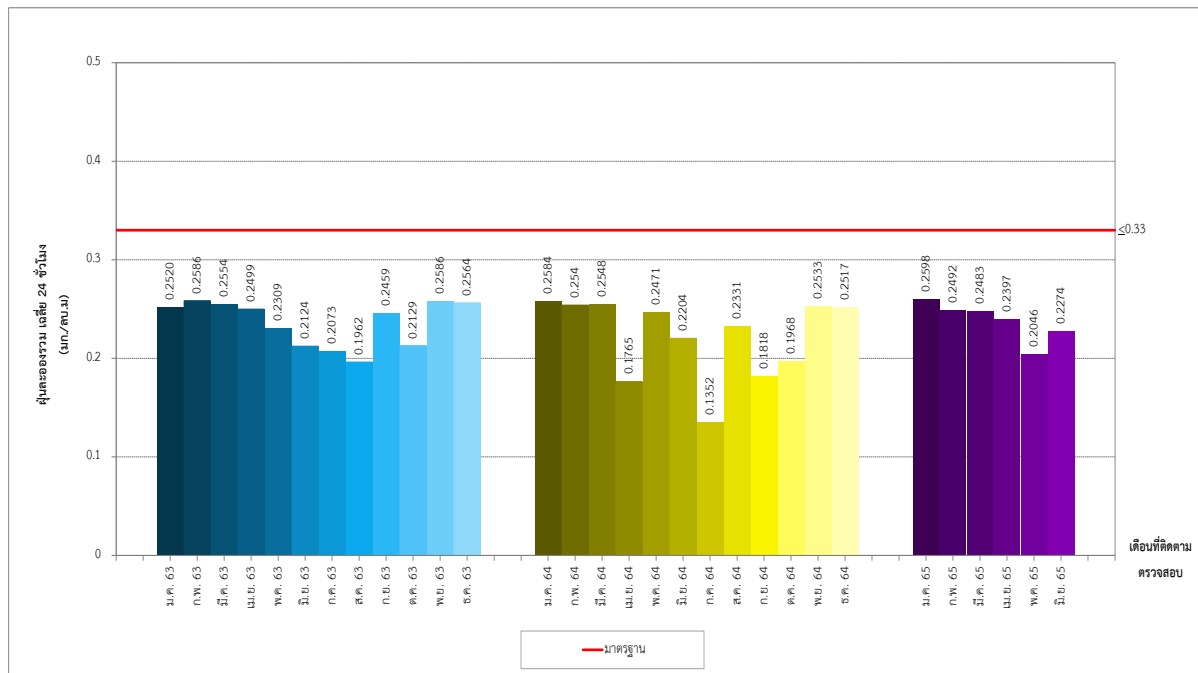
เดือนที่ ตรวจสอบ	พื้นที่โครงการ (Site A)		บ้านหินลับ		บ้านอ่างหิน		โรงเรียนบ้านชัยบอน		บ้านชัยบอน		วัดชัยบอน	
	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ม.ค. 65	0.2598	0.0886	0.1040	0.0568	0.0516	0.0372	0.1297	0.0867	0.1747	0.0872	0.1394	0.0876
ก.พ. 65	0.2492	0.0844	0.0560	0.0456	0.0610	0.0461	0.1742	0.0902	0.2432	0.0886	0.1056	0.0792
มี.ค. 65	0.2483	0.0824	0.0763	0.0465	0.0712	0.0529	0.0723	0.0438	0.2084	0.0828	0.0829	0.0603
เม.ย. 65	0.2397	0.0816	0.0439	0.0308	0.1011	0.0745	0.0743	0.0455	0.1847	0.0796	0.0855	0.0637
พ.ค. 65	0.2046	0.0809	0.0978	0.0568	0.0753	0.0510	0.0705	0.0415	0.1328	0.0633	0.0486	0.0218
มิ.ย. 65	0.2274	0.0881	0.01291	0.0722	0.0513	0.0253	0.0688	0.0389	0.1527	0.0683	0.0563	0.0405
มาตรฐาน ^{1/}	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12	≤0.33	≤0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร											

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

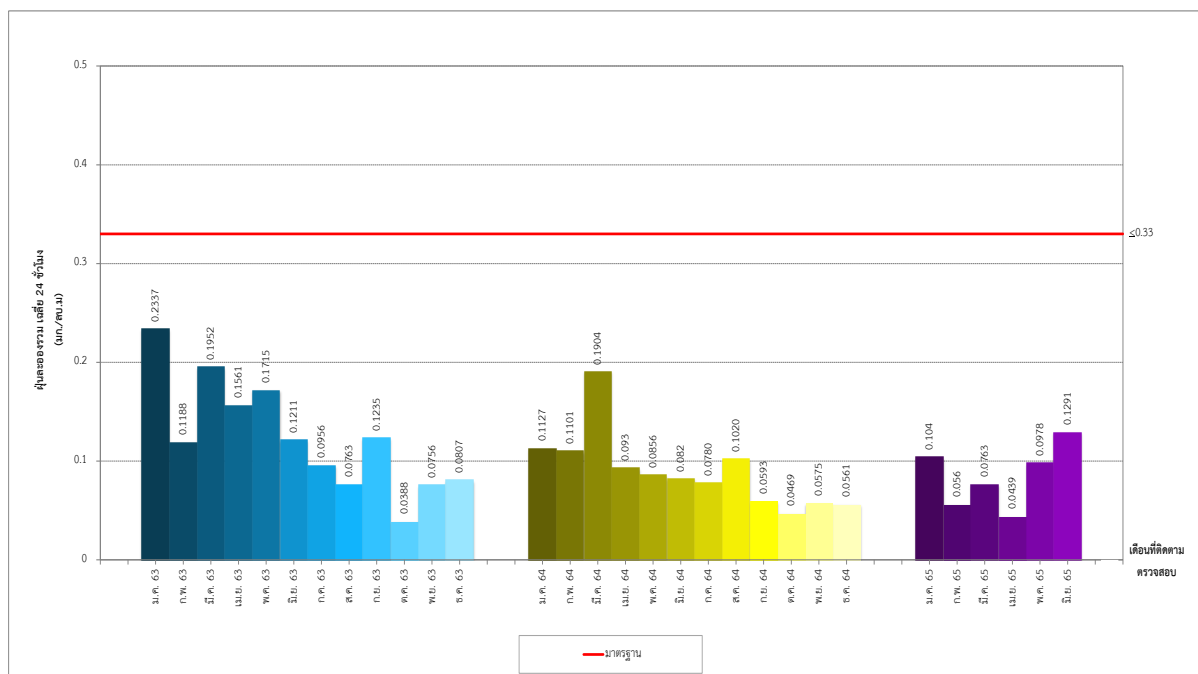
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

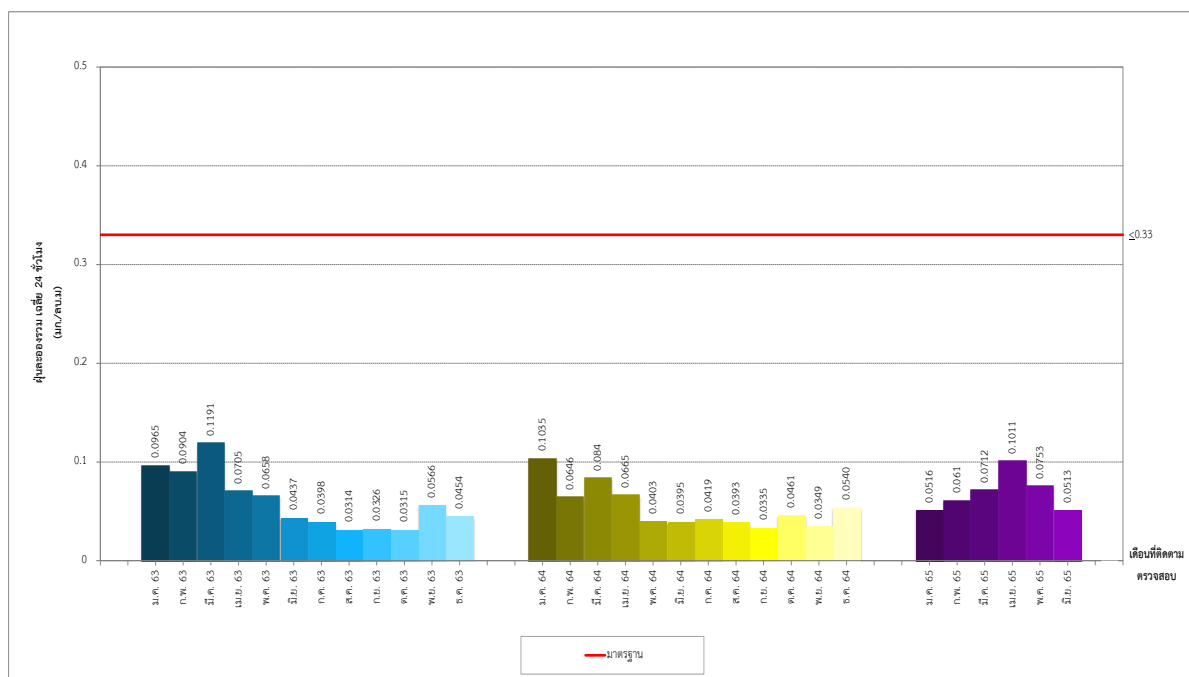


รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

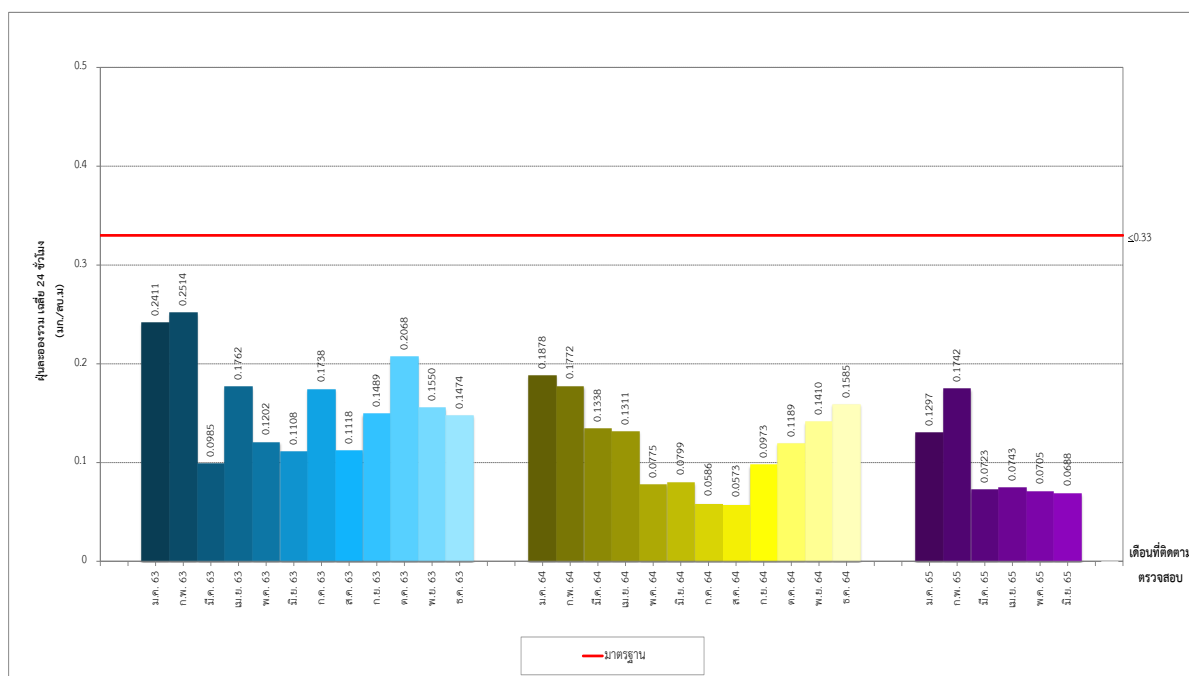
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

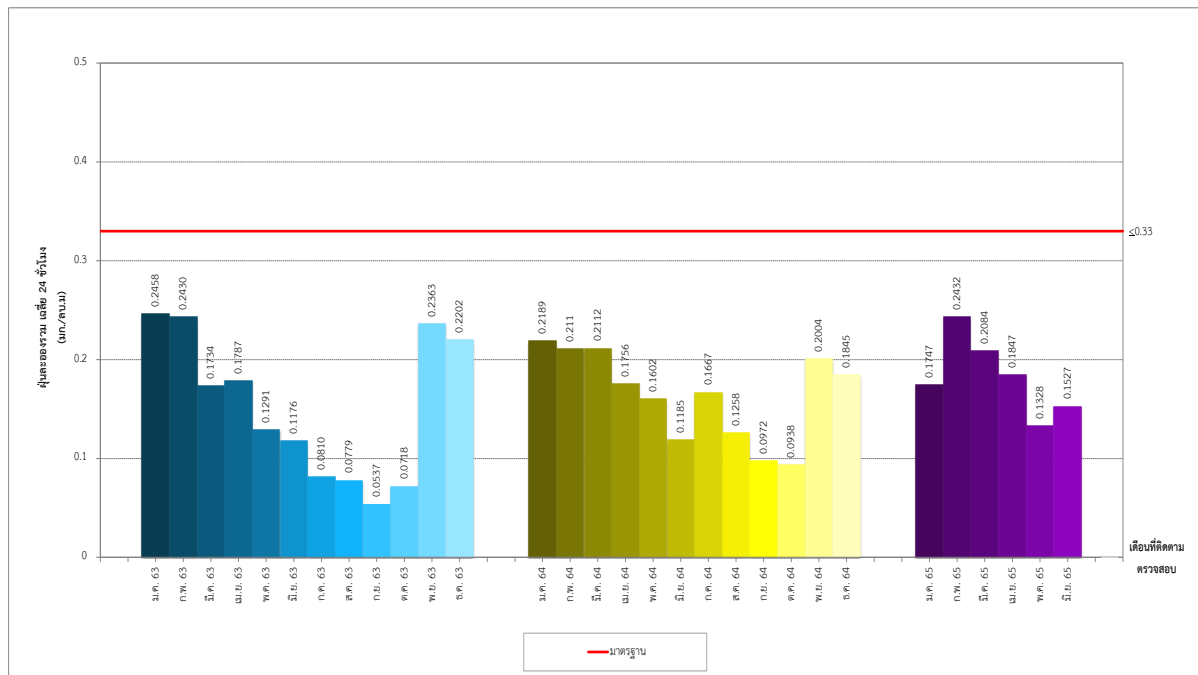


รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านซับบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

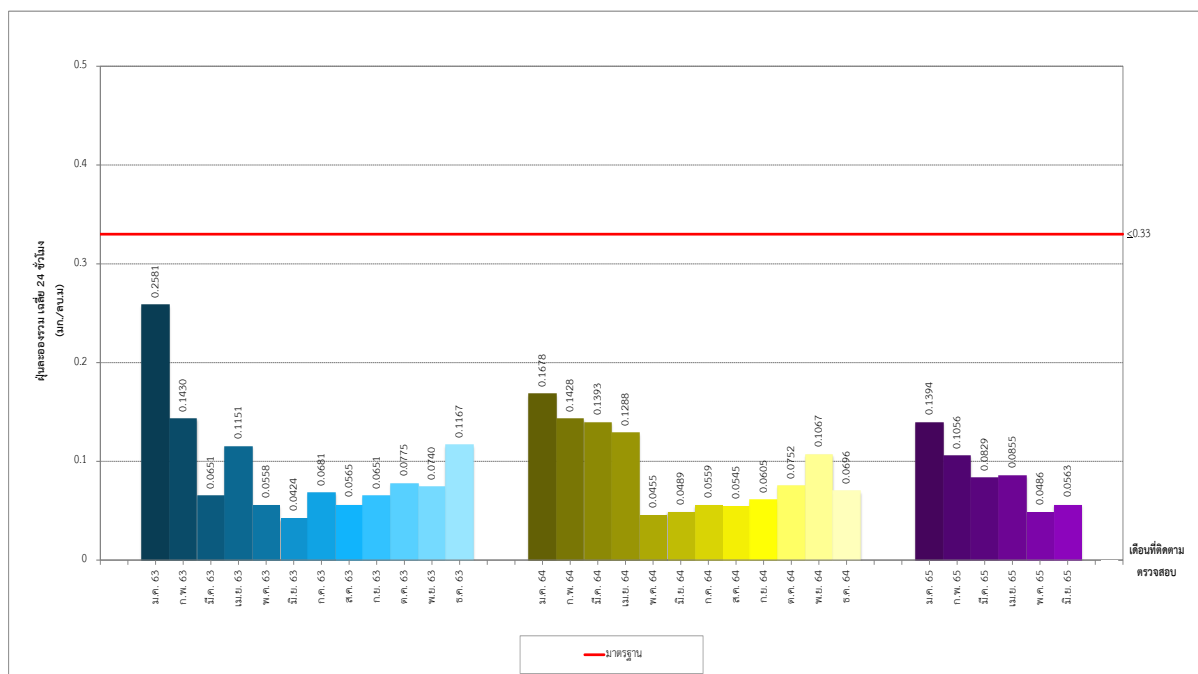
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

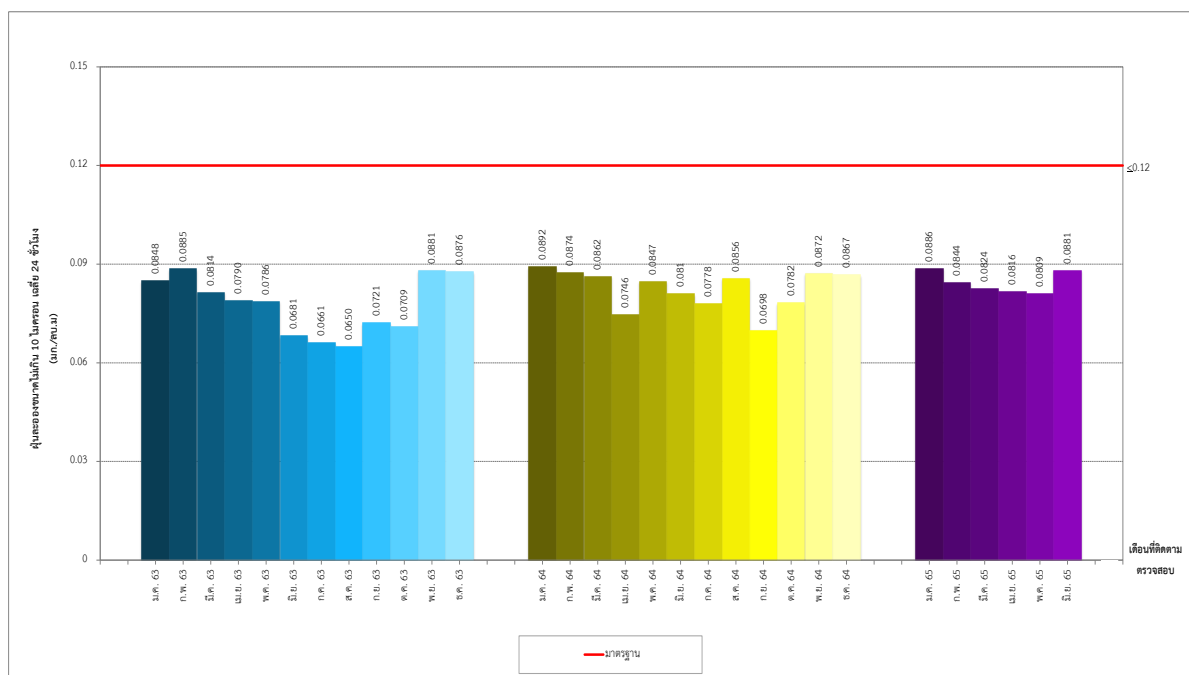


รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดชัยบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

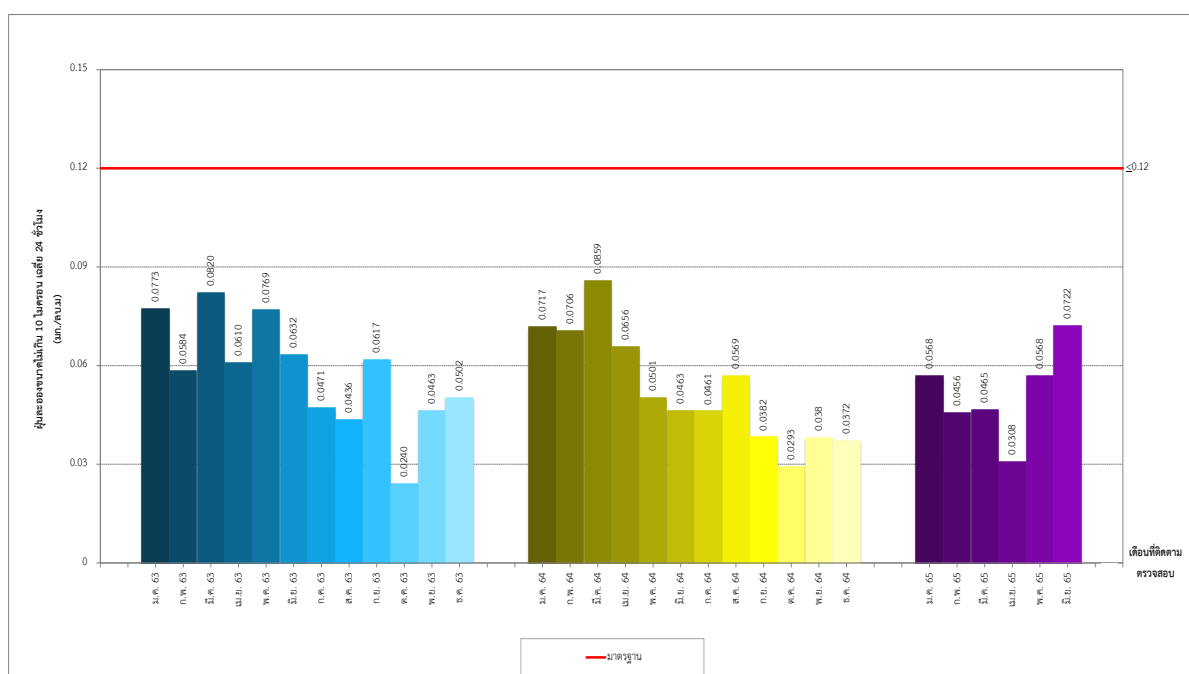
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

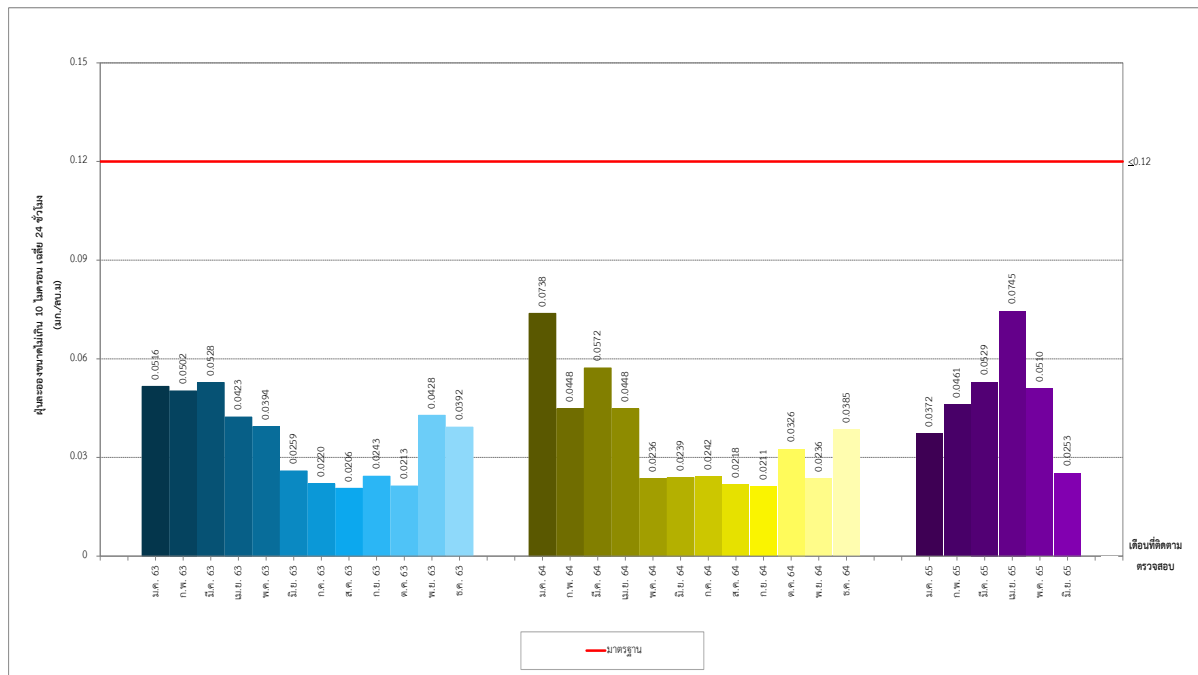


รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

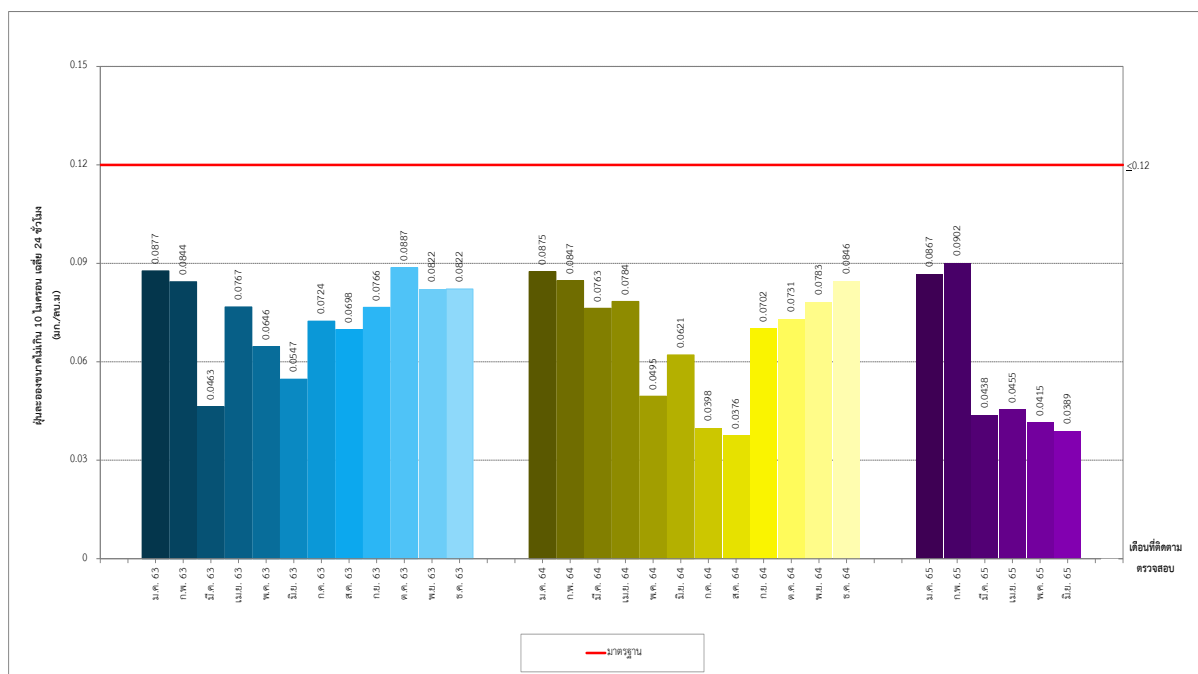
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-17

เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



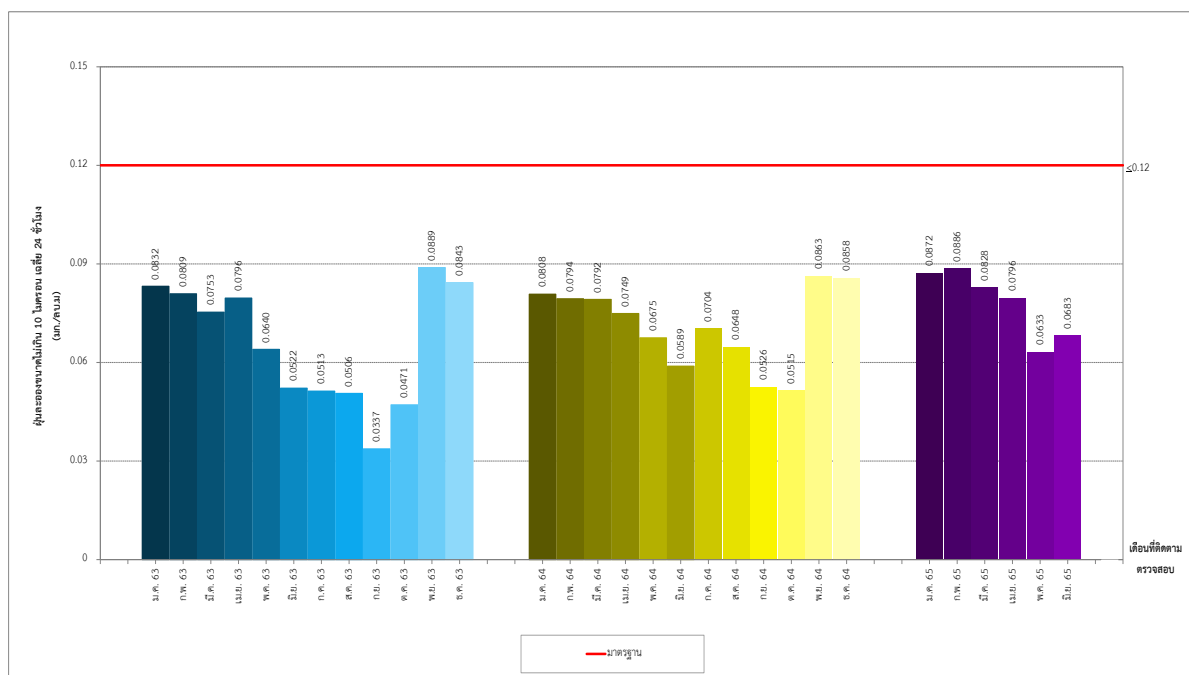
รูปที่ 3-18

เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านซับบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

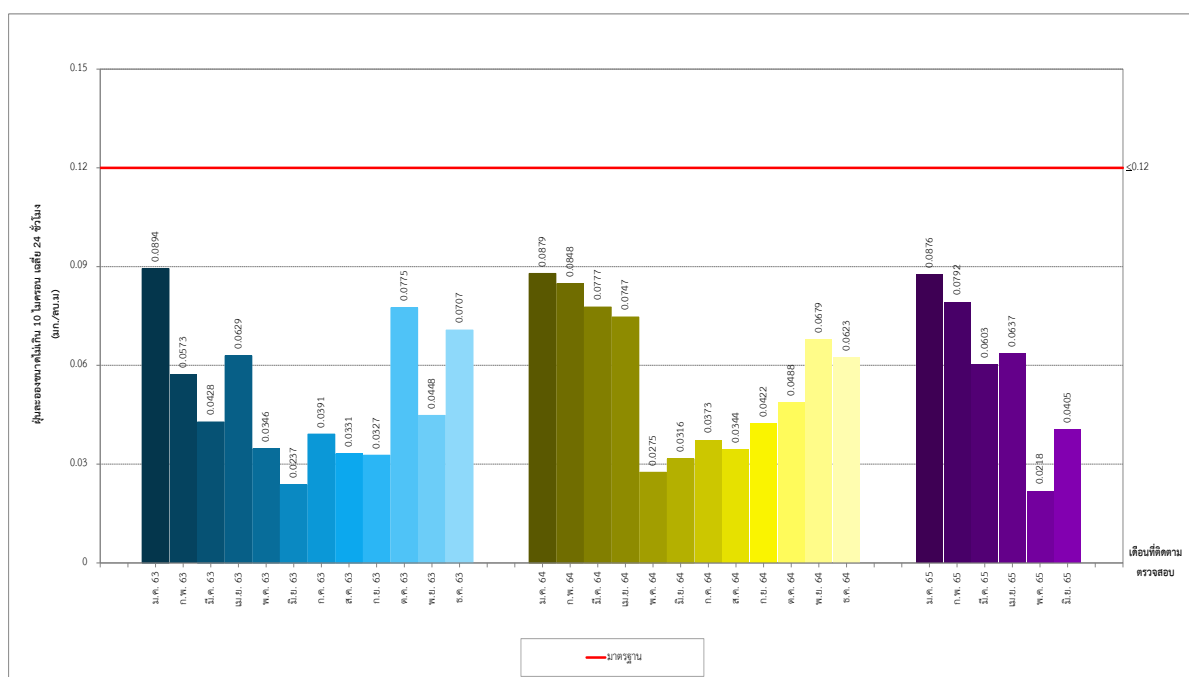
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-19

เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านซับบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-20

เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดซับบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3-51 และรูปที่ 3-21

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า เปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3-51 และรูปที่ 3-22

ตารางที่ 3-51 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		เปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง	เปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง
บริเวณหน้าเหมือง (Site A)	ม.ค.-มิ.ย. 63	14.68	0.0031
	ก.ค.-ธ.ค. 63	21.10	0.0039
	ม.ค.-มิ.ย. 64	16.11	0.0023
	ก.ค.-ธ.ค. 64	18.26	0.0118
	ม.ค.-มิ.ย. 65	17.42	0.0043

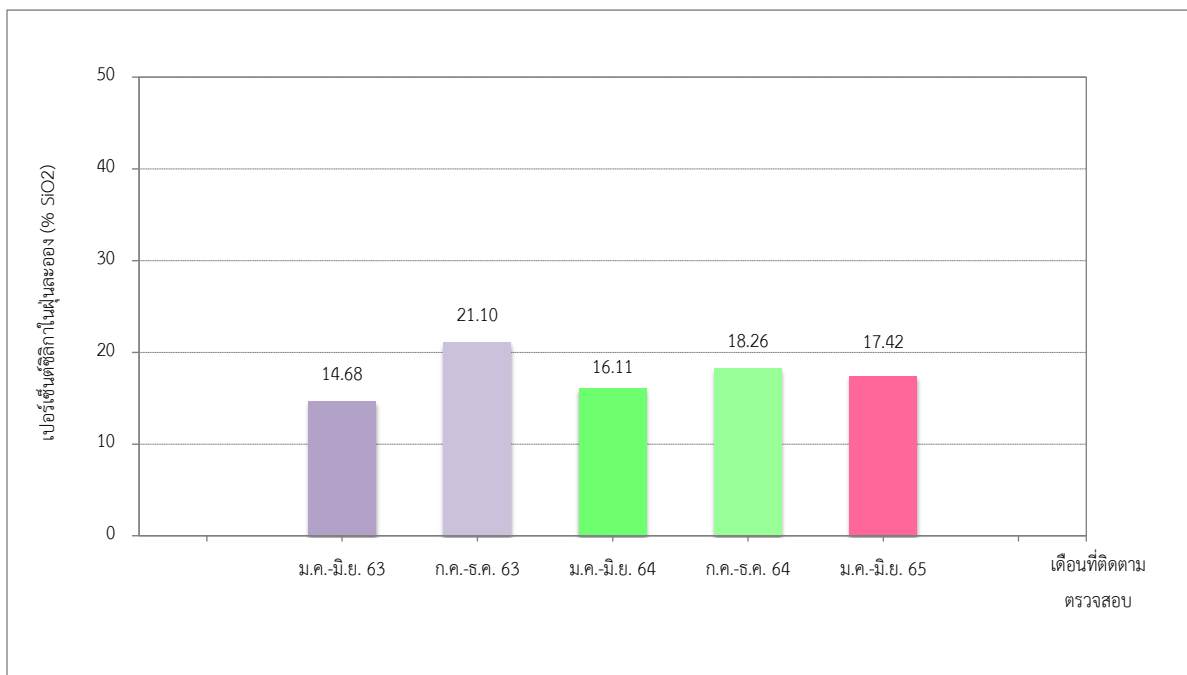
หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของวันที่ทำการตรวจวัด

ผู้ติดตามตรวจสอบ : บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

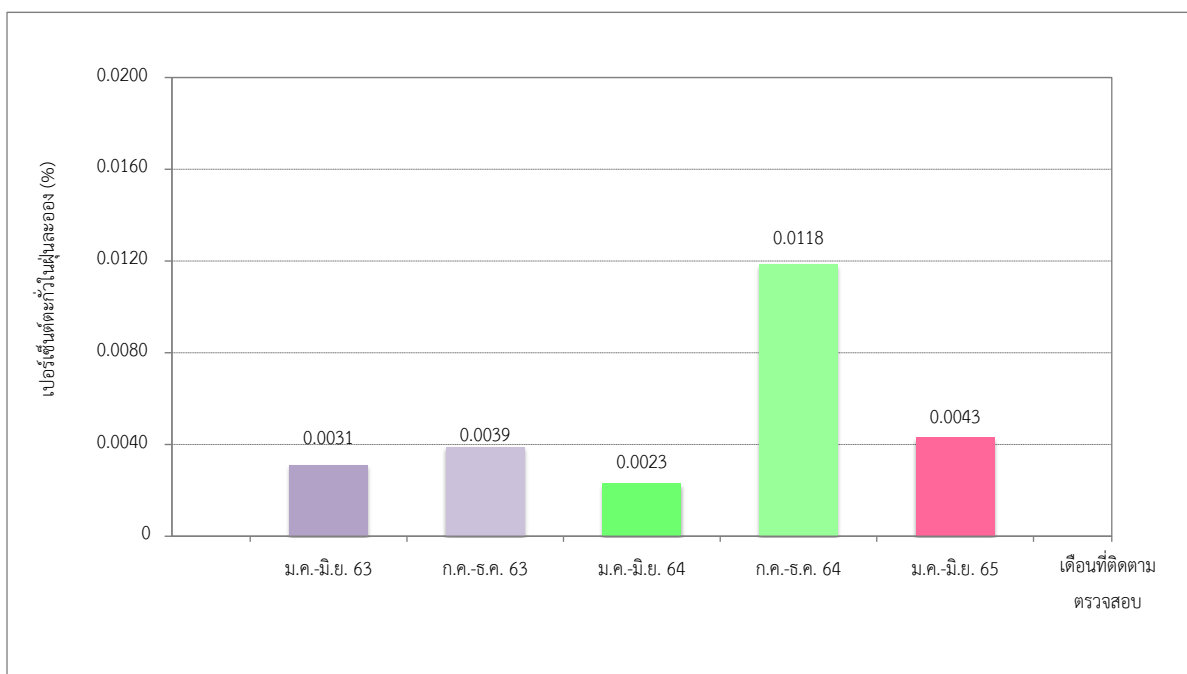
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ บริเวณหน้าเหมือง (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ บริเวณหน้าเหมือง (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

การเปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน บ้านชัยบอน (วัดชัยบอน) สถานีรถไฟหินลับ บ้านผาเสด็จ ถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธนิมิต) และถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่าจุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่ มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่จุดติดตามตรวจสอบ บริเวณบ้านหินลับ สถานีรถไฟหินลับ และบ้านผาเสด็จ มีแนวโน้มเพิ่มเพิ่มขึ้น สำหรับระดับเสียงสูงสุด พบว่าจุดติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่จุดติดตามตรวจสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) บ้านอ่างหิน บ้านชัยบอน (วัดชัยบอน) และถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธนิมิต) มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 144 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-52 และรูปที่ 3-23 ถึงรูปที่ 3-38

ตารางที่ 3-52 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}
1. พื้นที่โครงการ (Site A)	มี.ค. 63	58.0-59.3	83.5-94.0
	มี.ย. 63	57.2-59.0	94.3-98.4
	ก.ย. 63	52.4-56.3	93.3-96.8
	ธ.ค. 63	51.5-54.1	96.7-98.9
	ม.ค. 64	57.7-59.8	84.0-93.7
	มี.ย. 64	55.6-56.4	81.2-89.7
	ก.ย. 64	57.3-60.2	85.3-93.3
	ธ.ค. 64	55.6-58.0	81.9-91.4
	มี.ค. 65	58.4-60.1	97.4-99.2
	มี.ย. 65	52.8-54.7	65.7-68.5
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		≤70	≤115
หน่วย		เดซิเบลเอ	

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-52 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}
2. บ้านหินลับ	ก.พ. 63	61.7-65.2	91.0-91.5
	เม.ย. 63	54.7-57.8	82.6-89.9
	ก.ย. 63	49.6-51.9	77.4-98.6
	ธ.ค. 63	51.4-53.4	77.8-79.7
	ก.พ. 64	46.6-48.5	81.0-83.8
	เม.ย. 64	53.5-55.9	69.8-71.4
	ก.ย. 64	53.7-57.6	79.9-92.2
	ธ.ค. 64	52.6-54.2	70.3-81.8
	ก.พ. 65	51.3-52.1	79.6-85.0
	เม.ย. 65	53.9-56.0	87.9-94.4
3. บ้านอ่างหิน	มี.ค. 63	58.4-60.8	97.0-99.5
	มิ.ย. 63	54.8-56.9	95.7-99.6
	ก.ย. 63	58.3-61.2	95.6-98.7
	ธ.ค. 63	54.7-56.8	93.7-97.8
	มี.ค. 64	58.4-60.4	94.5-98.0
	มิ.ย. 64	54.9-57.3	92.4-97.4
	ก.ย. 64	60.3-61.6	93.4-95.8
	ธ.ค. 64	57.2-58.9	88.1-98.2
	มี.ค. 65	57.6-59.0	91.0-100.0
	มิ.ย. 65	52.4-55.6	80.9-84.8
4. บ้านซับบอน (วัดซับบอน)	มี.ค. 63	62.2-62.7	78.8-88.3
	มิ.ย. 63	61.0-61.4	83.9-89.1
	ก.ย. 63	61.3-61.5	86.8-88.6
	ธ.ค. 63	50.2-56.6	90.3-96.1
	มี.ค. 64	59.5-60.3	86.6-88.4
	มิ.ย. 64	57.8-60.5	78.8-87.5
	ก.ย. 64	57.2-60.0	82.5-86.6
	ธ.ค. 64	54.7-57.8	88.4-89.9
	มี.ค. 65	62.2-62.4	87.7-89.9
	มิ.ย. 65	55.3-58.5	82.5-88.7
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		≤70	≤115
หน่วย		เดซิเบลเอ	

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-52 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}
5. สถานีรถไฟหินลับ	ก.พ. 63	57.3-59.6	77.2-91.8
	พ.ค. 63	56.8-57.5	86.0-88.3
	ก.ย. 63	55.3-56.6	94.0-97.3
	ธ.ค. 63	55.8-56.3	91.3-92.3
	ก.พ. 64	50.5-52.7	80.9-86.5
	พ.ค. 64	55.6-58.2	75.8-90.1
	ส.ค. 64	52.2-54.5	84.1-89.0
	พ.ย. 64	55.1-56.8	91.5-96.2
	ก.พ. 65	54.0-55.1	93.3-95.5
	พ.ค. 65	55.4-57.7	91.8-98.2
6. บ้านผาเสด็จ	ก.พ. 63	48.5-51.3	80.1-88.1
	เม.ย. 63	53.9-54.7	87.4-91.2
	ก.ย. 63	52.8-54.8	88.9-91.3
	ธ.ค. 63	50.4-51.1	82.8-88.4
	ก.พ. 64	52.6-57.9	88.3-92.0
	เม.ย. 64	52.9-53.3	86.4-87.4
	ก.ย. 64	52.1-53.3	82.7-91.6
	ธ.ค. 64	55.1-57.1	84.9-87.1
	ก.พ. 65	52.0-55.3	81.7-90.1
	เม.ย. 65	58.1-59.3	91.7-96.0
7. ถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับ หน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรินิมา)	มี.ค. 63	58.4-60.8	97.0-99.5
	มิ.ย. 63	54.8-56.9	95.7-99.6
	ก.ย. 63	58.3-61.2	95.6-97.9
	ธ.ค. 63	54.7-56.8	93.7-97.8
	มี.ค. 64	58.4-60.4	94.5-98.0
	มิ.ย. 64	54.9-57.3	92.4-97.4
	ก.ย. 64	60.3-61.6	93.4-95.8
	ธ.ค. 64	57.2-58.9	88.1-98.2
	มี.ค. 65	56.6-59.0	91.0-100.0
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		≤70	≤115
หน่วย		เดซิเบลเอ	

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-52 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}
8. ถ้ำสะพานหิน (วัดชนพัฒนาราม)	มี.ค. 63	52.9-56.5	81.3-85.7
	มิ.ย. 63	51.0-55.4	92.2-94.8
	ก.ย. 63	51.1-52.4	87.1-89.0
	ธ.ค. 63	53.2-57.6	80.3-82.8
	มี.ค. 64	52.8-55.5	80.6-83.8
	มิ.ย. 64	51.7-54.7	86.3-99.5
	ก.ย. 64	56.8-57.9	83.0-86.2
	ธ.ค. 64	54.9-56.2	78.5-83.8
	มี.ค. 65	54.7-58.9	78.1-85.2
	มิ.ย. 65	50.9-52.2	84.5-88.7
มาตรฐาน ^{1/} , ^{2/}		≤70	≤115
หน่วย		เดซิเบลเอ	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

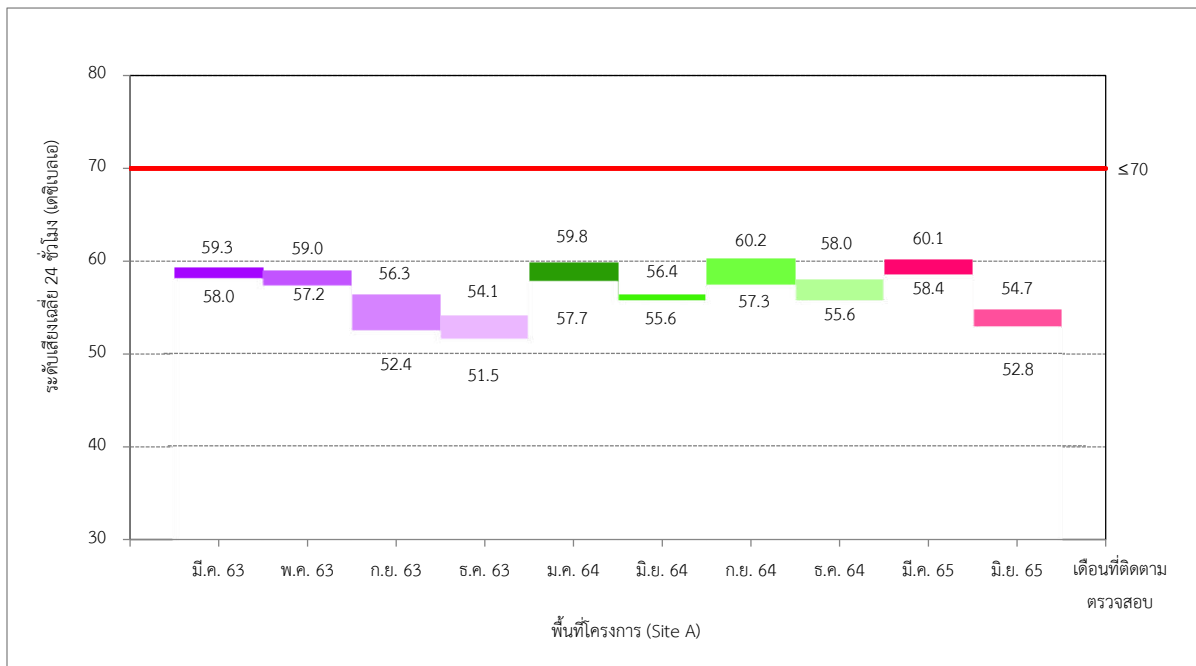
(12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 144 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

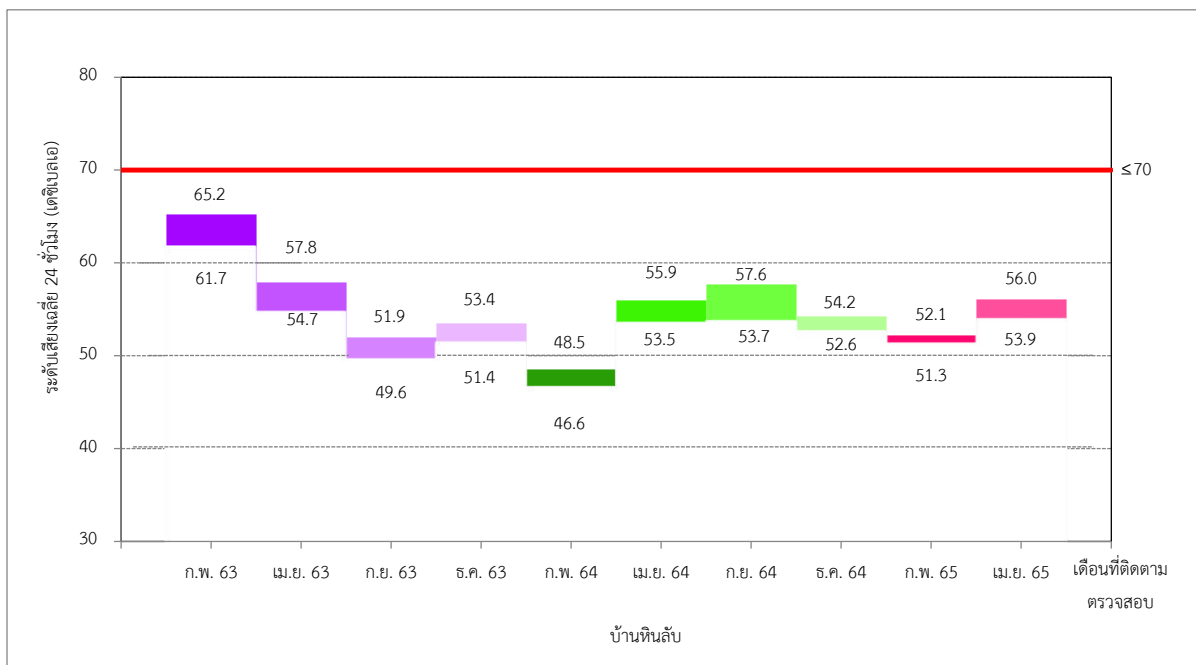
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-23

เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



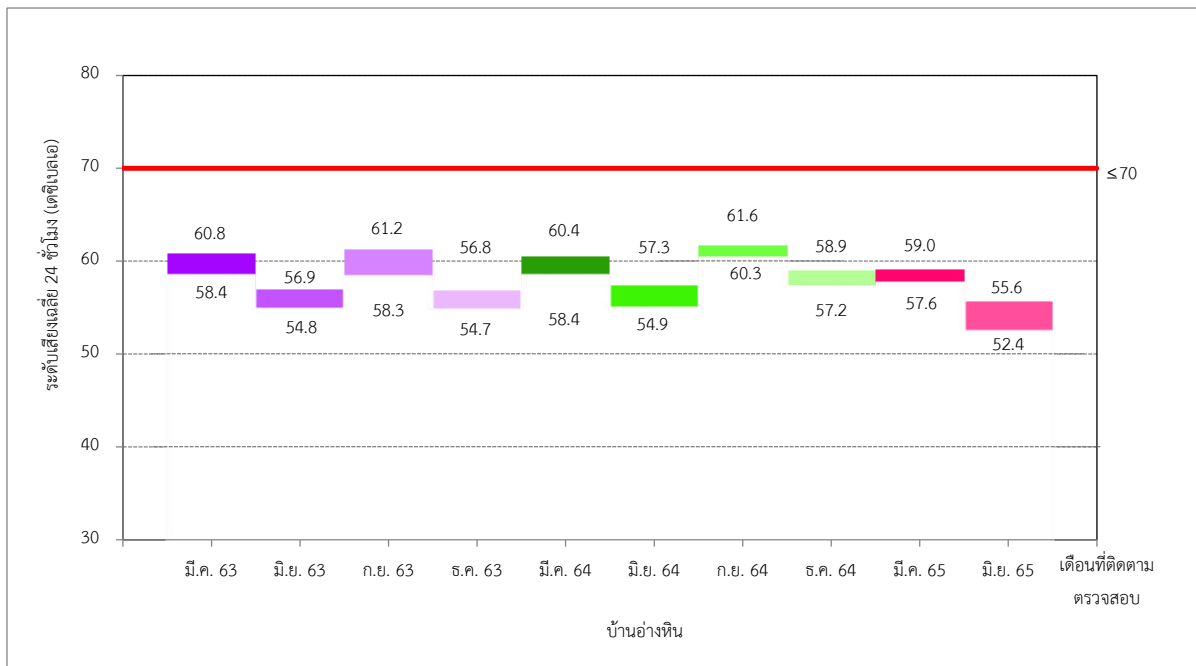
รูปที่ 3-24

เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

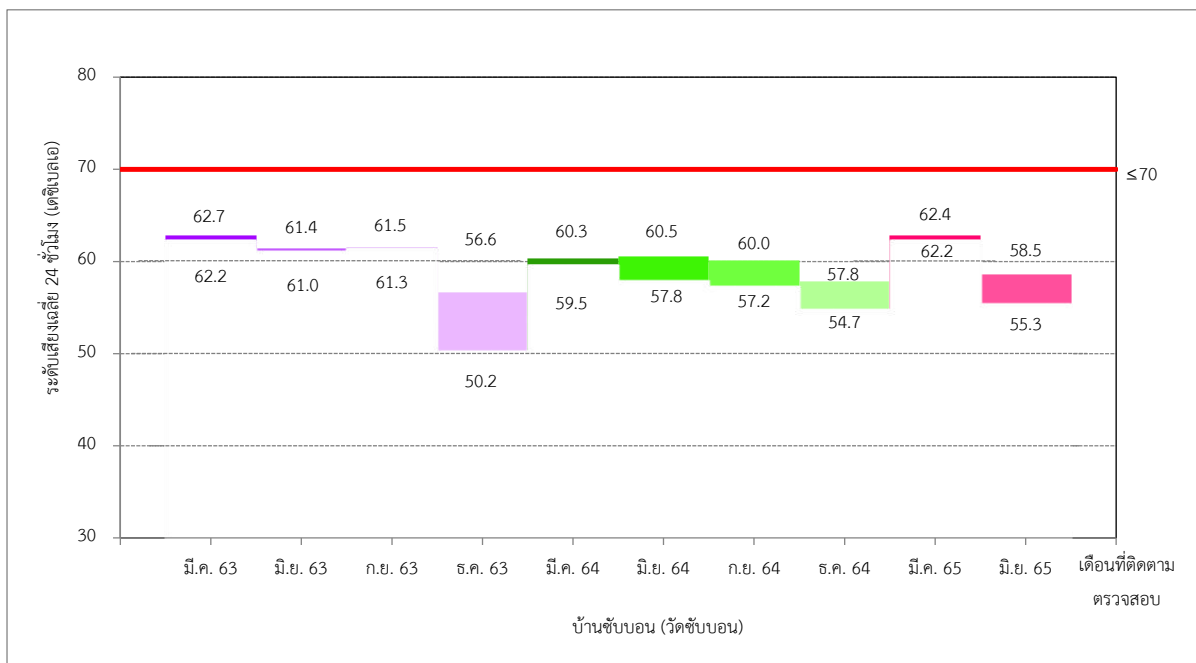
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

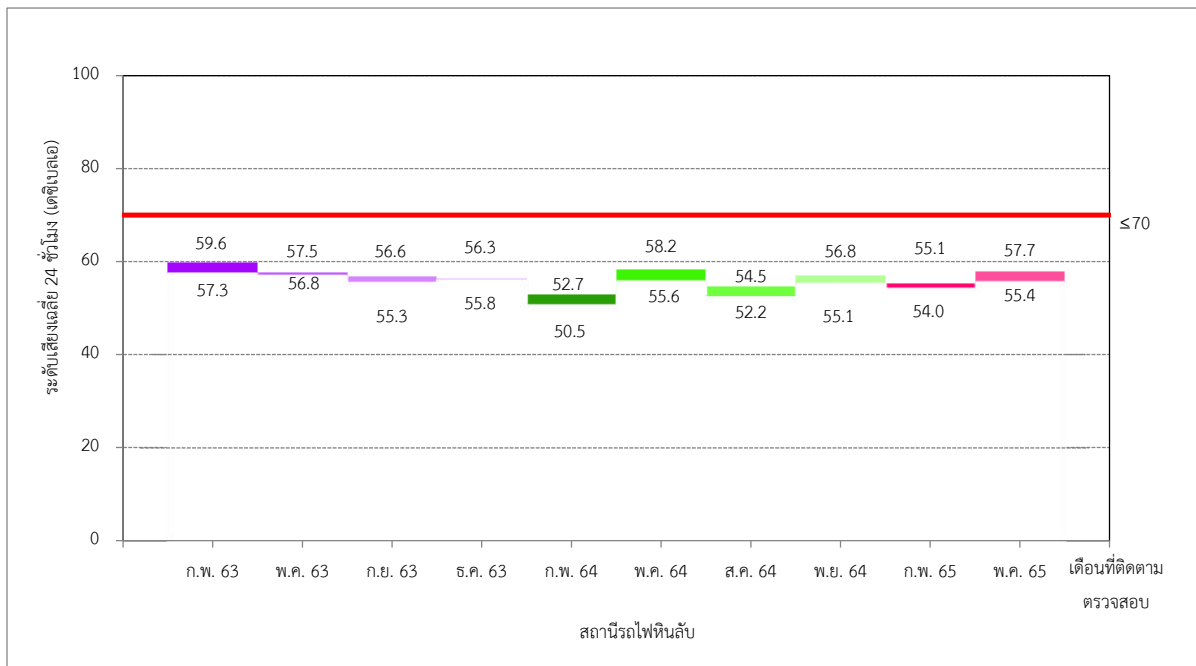


รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

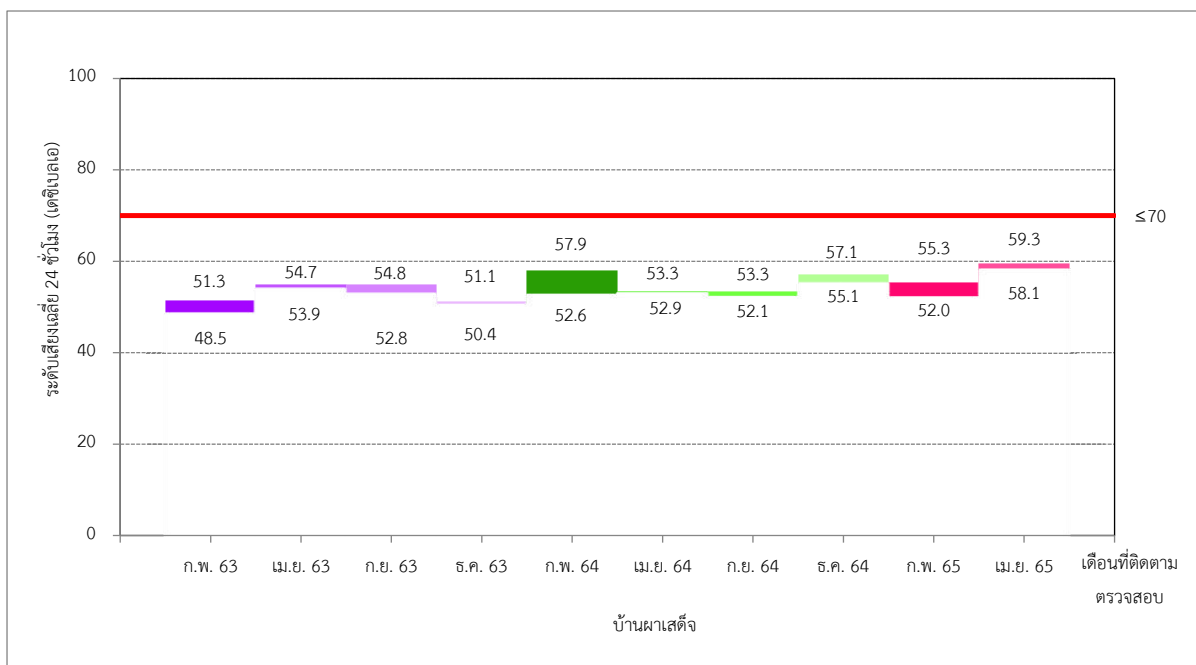
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีรถไฟหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

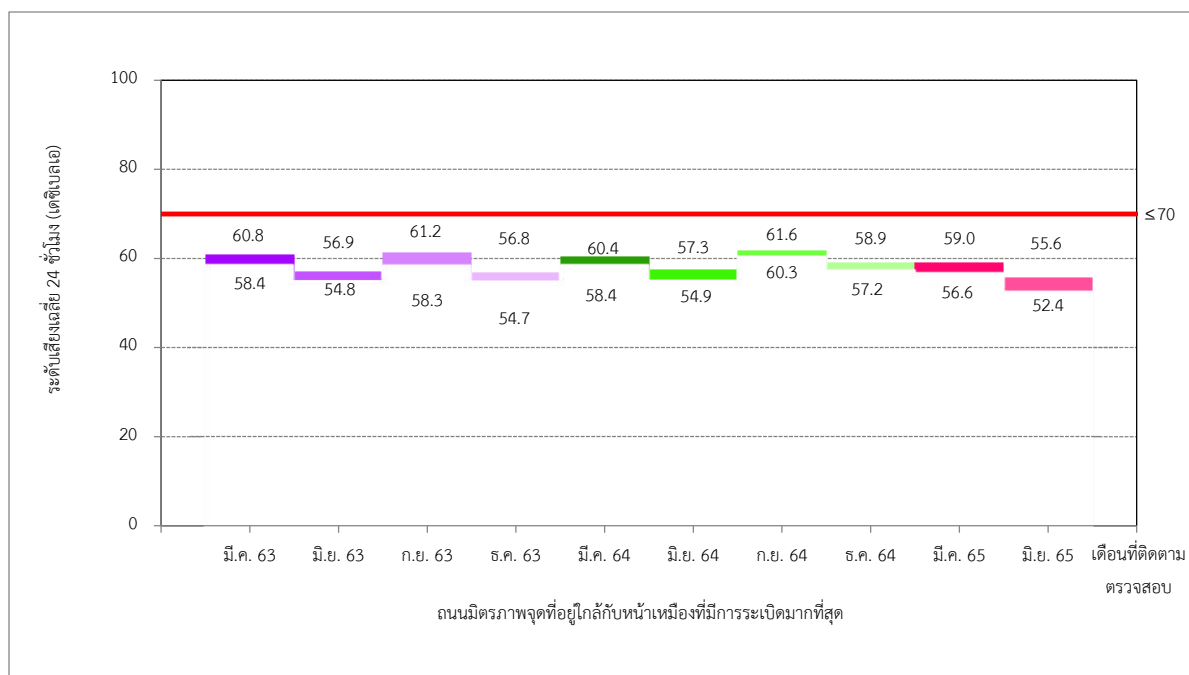


รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

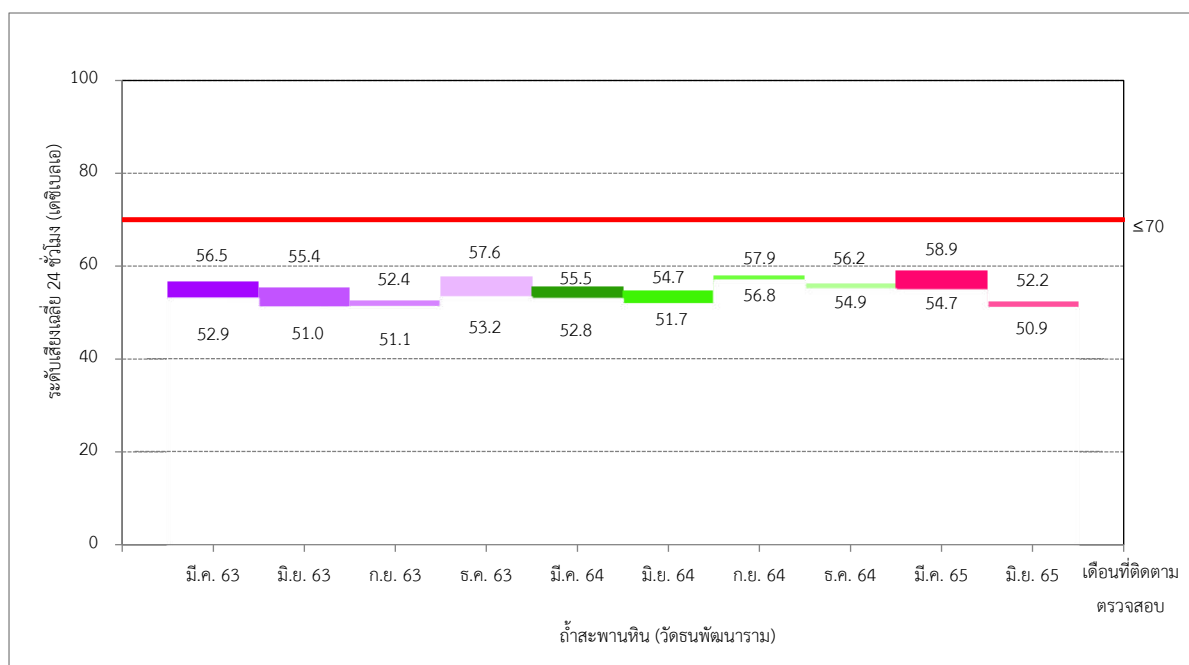
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรณิมิต)
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

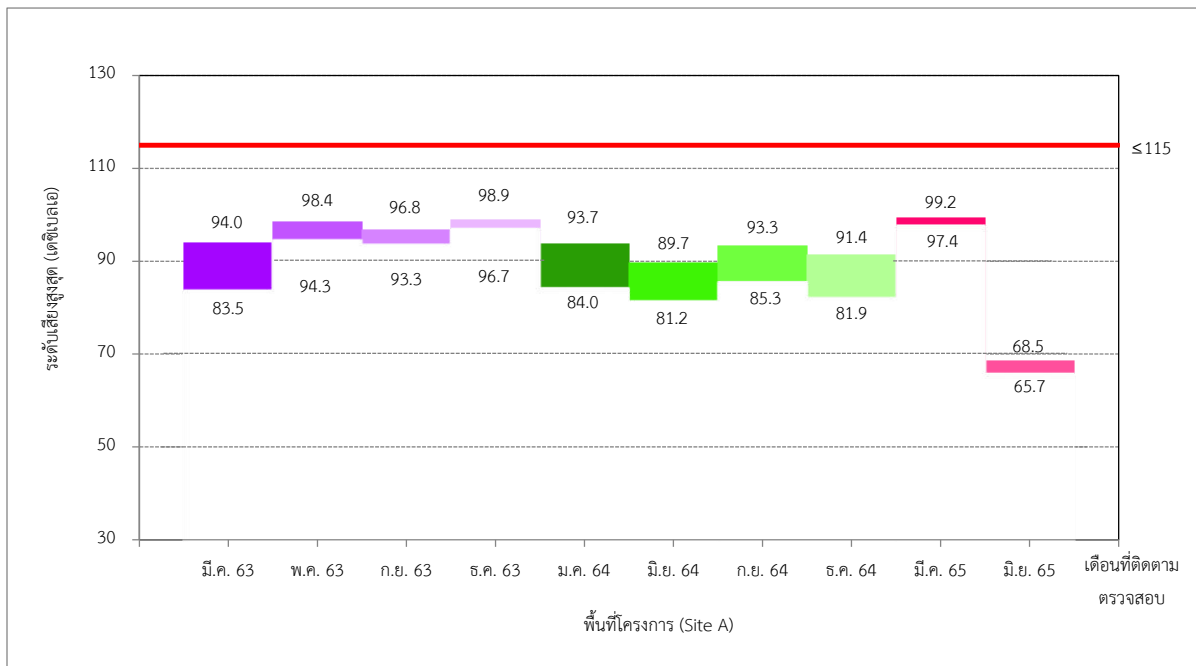


รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

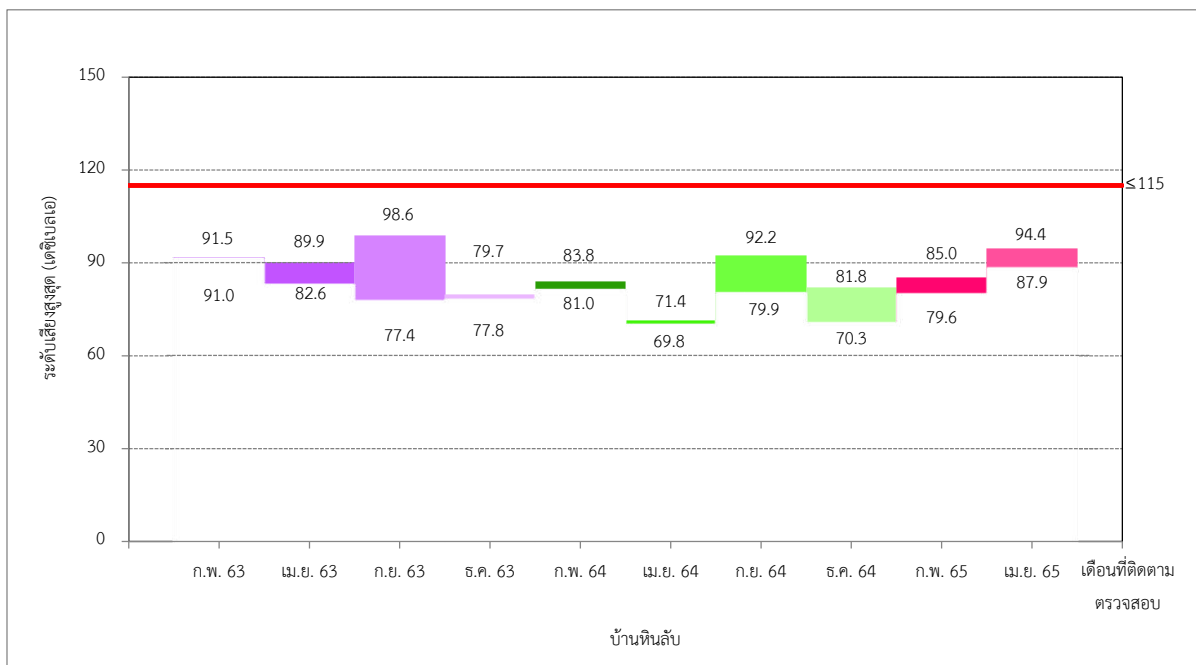
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

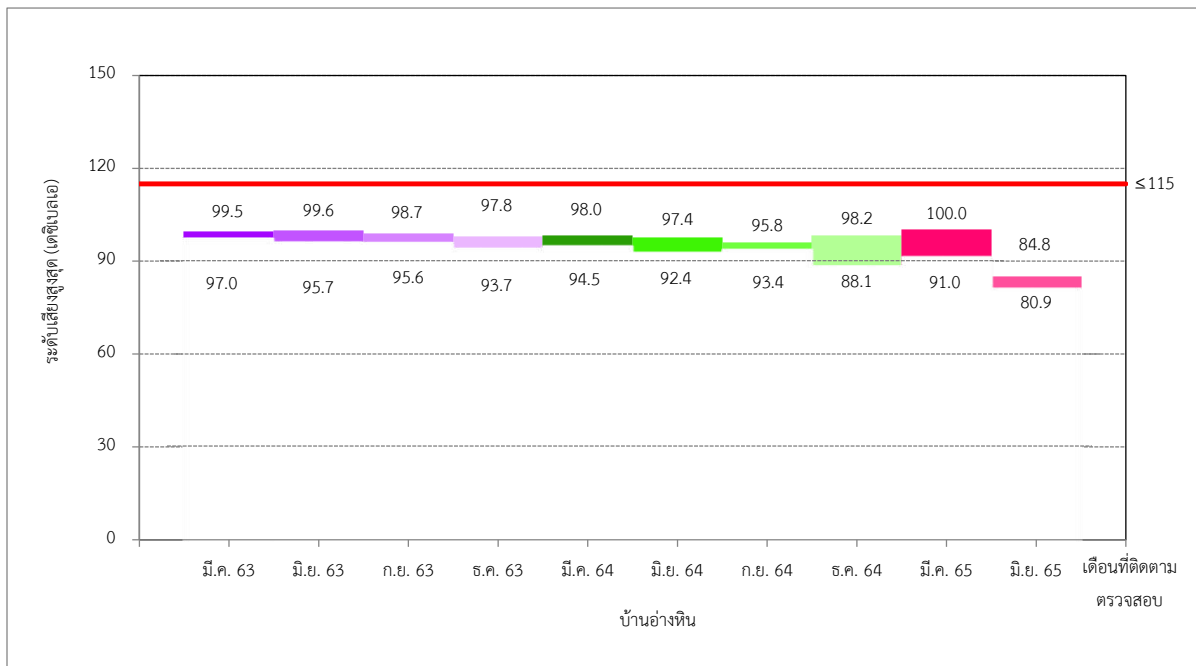


รูปที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด
บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

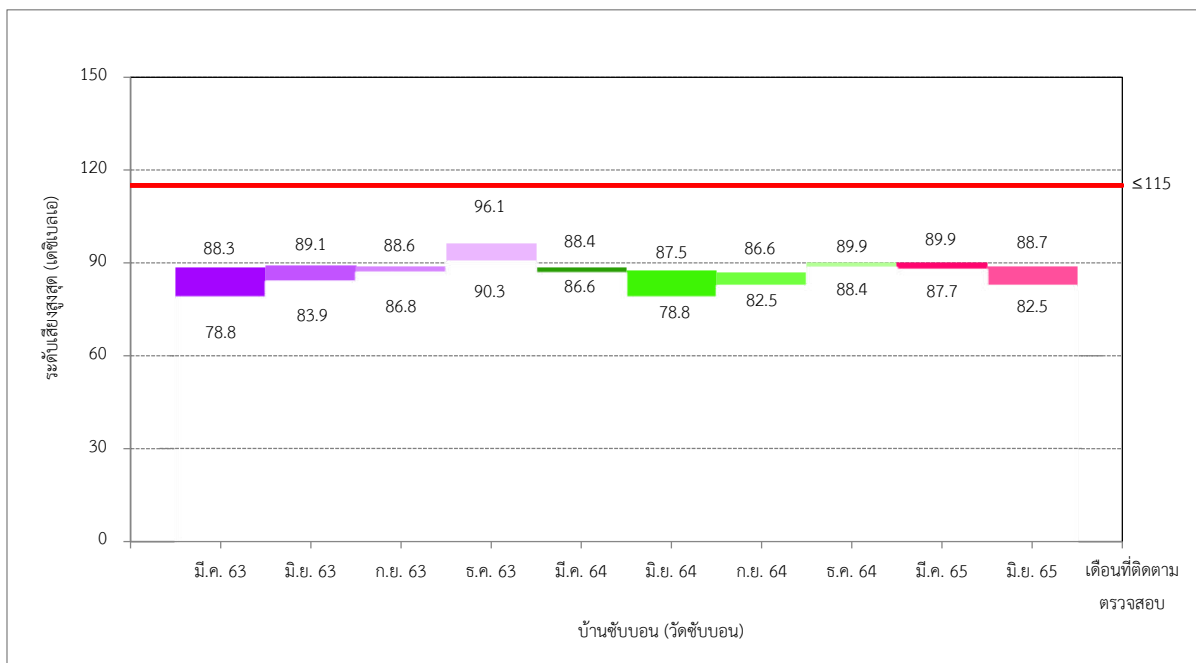
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-33 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยงสูงสุด
บริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

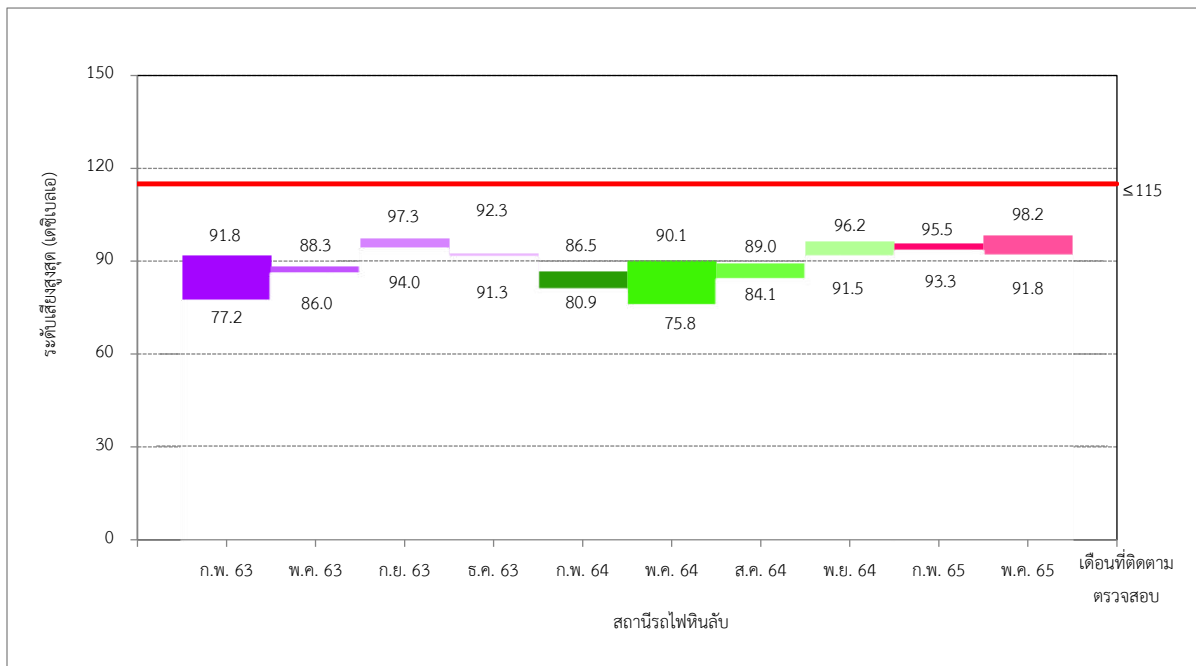


รูปที่ 3-34 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยงสูงสุด
บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

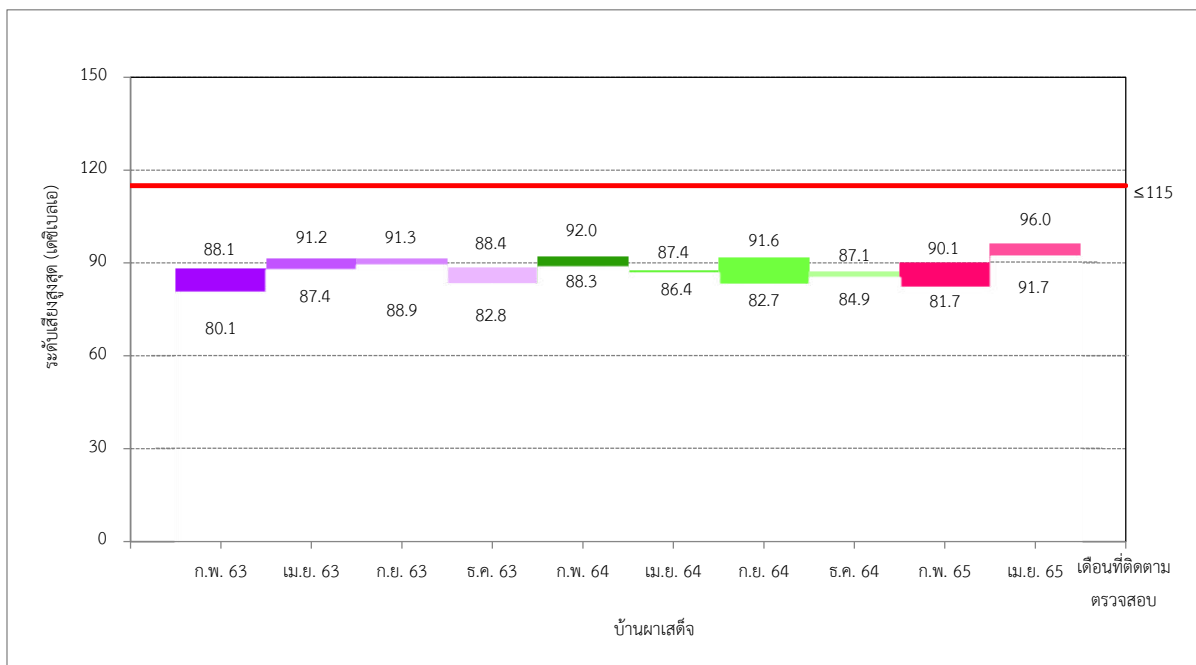
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-35 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความเสี่ยงสูงสุด
บริเวณสถานีรถไฟหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

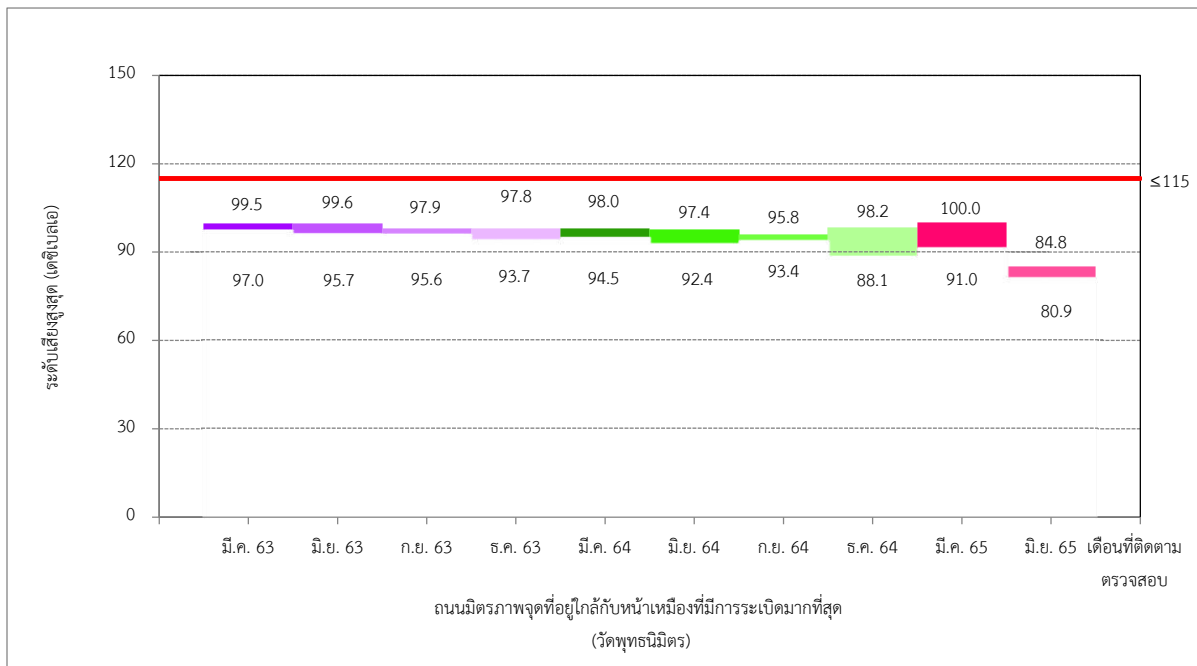


รูปที่ 3-36 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความเสี่ยงสูงสุด
บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

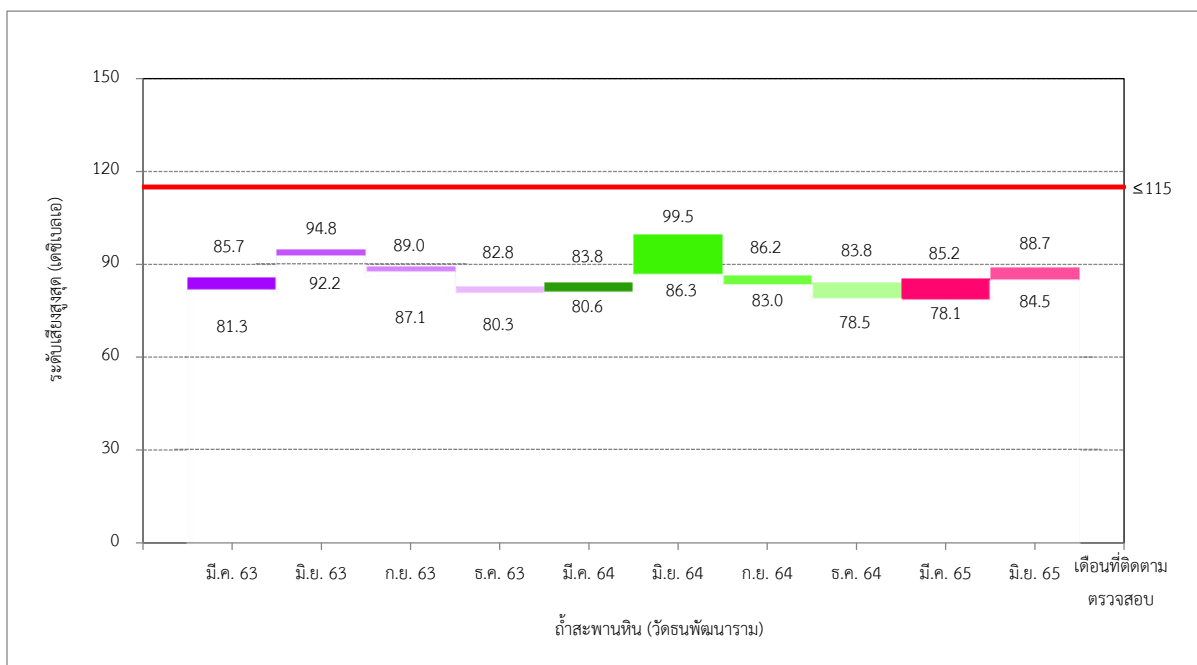
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธรณิมิตร) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด บริเวณถ้าสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 บริเวณคลองระบั้ง พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ทุกดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ในขณะที่ความขุ่น ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต ปริมาณเหล็กทั้งหมด คลอไรด์ และเหล็ก ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมโดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-53 และรูปที่ 3-39 ถึงรูปที่ 3-54

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-53 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์															
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น	สารทั้งหมดที่ละลายได้	ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	ความกระด้างทั้งหมด	ซิลิเกต	เหล็ก	สารหนู	แคดเมียม	ตะกั่ว	ออกซิเจนละลาย	ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์	แอมโมเนีย	ไนเตรท	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	แบคทีเรียโคลิฟอร์ม
- คลองระบั้ง	ม.ค. 63	7.6	3.1	478.0	13.3	132.0	40.0	ND	ND	ND	ND	7.7	1.2	ND	0.09	<1.8	2.0
	มี.ค. 63	7.5	5.8	385.0	9.2	433.0	21.0	0.625	0.0008	ND	ND	7.3	1.3	ND	ND	4.5	13.0
	พ.ค. 63	7.1	13.0	1,354	7.0	515.0	445	<0.050	0.0020	ND	ND	9.11	1.4	ND	0.61	490	2,100
	ก.ค. 63	8.5	13.0	1,192	7.6	346.0	313.0	<0.050	0.0031	ND	ND	4.9	1.6	ND	ND	7.8	79.0
	ก.ย. 63	8.8	5.3	640.0	ND	237.0	93.9	0.062	0.0042	ND	ND	4.4	1.8	ND	ND	7.8	17.0
	พ.ย. 63	7.9	2.8	681.0	ND	375.0	106.0	<0.050	0.0003	ND	ND	4.5	ND	ND	0.21	11.0	79.0
	ม.ค. 64	7.4	7.0	494	14.1	470.0	49.2	0.536	ND	ND	ND	4.4	1.0	ND	ND	33.0	33.0
	มี.ค. 64	8.0	9.6	1,319	7.2	437.0	357.0	0.073	0.0046	ND	ND	6.4	1.3	ND	ND	79.0	2,200
	พ.ค. 64	8.7	12.0	1,158	12.5	388.0	338.0	0.096	0.0047	ND	ND	4.6	1.4	ND	0.07	1,300	240.0
	ก.ค. 64	8.0	10.0	1,400	9.1	380.0	342.0	0.058	0.0039	ND	ND	5.5	1.6	ND	0.03	33.0	49.0
	ก.ย. 64	8.5	7.5	1,174	5.4	311.0	285.0	<0.050	0.0050	ND	ND	4.9	1.6	ND	0.02	17.0	79.0
	พ.ย. 64	8.2	3.3	588	6.7	383.0	87.2	0.236	0.0003	ND	ND	4.6	ND	ND	0.06	21.0	94.0
	ม.ค. 65	7.2	1.7	500	ND	270.0	44.3	<LOQ	ND	ND	ND	4.9	ND	ND	0.14	<1.8	33.0
	มี.ค. 65	7.4	2.2	484	ND	377.0	37.4	0.092	ND	ND	ND	4.6	1.2	ND	0.61	<1.8	4.5
	พ.ค. 65	7.2	3.3	428	46.9	358.0	39.5	1.09	0.0004	ND	ND	4.8	ND	ND	0.30	13	110
มาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	2/	2/	2/	2/	2/	2/	≤0.01	≤0.05	≤0.05	≥4.0	≤2.0	≤0.5	≤5.0	≤4,000	≤20,000
หน่วย		-	NTU	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	มก./ล.	เอ็ม.พี.เอ็น/100 มล.	เอ็ม.พี.เอ็น/100 มล.

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

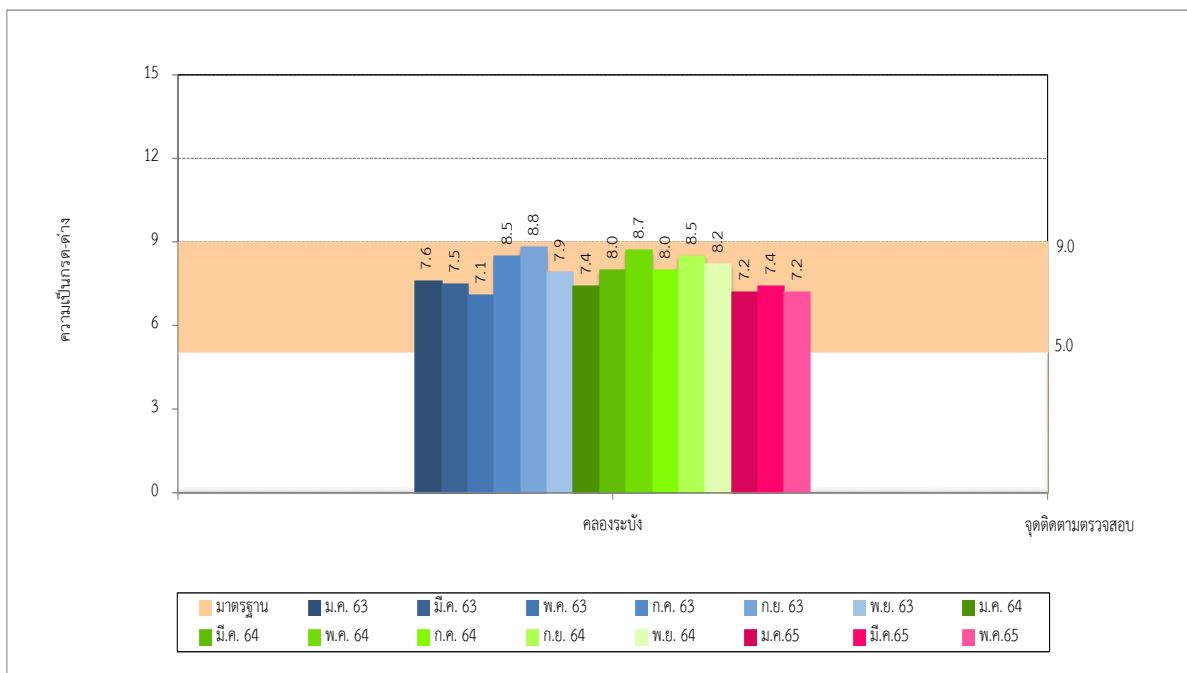
ND = NON DETECTABLE

<LOQ = LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL IRON ≥0.005 AND <0.050 mg/L)

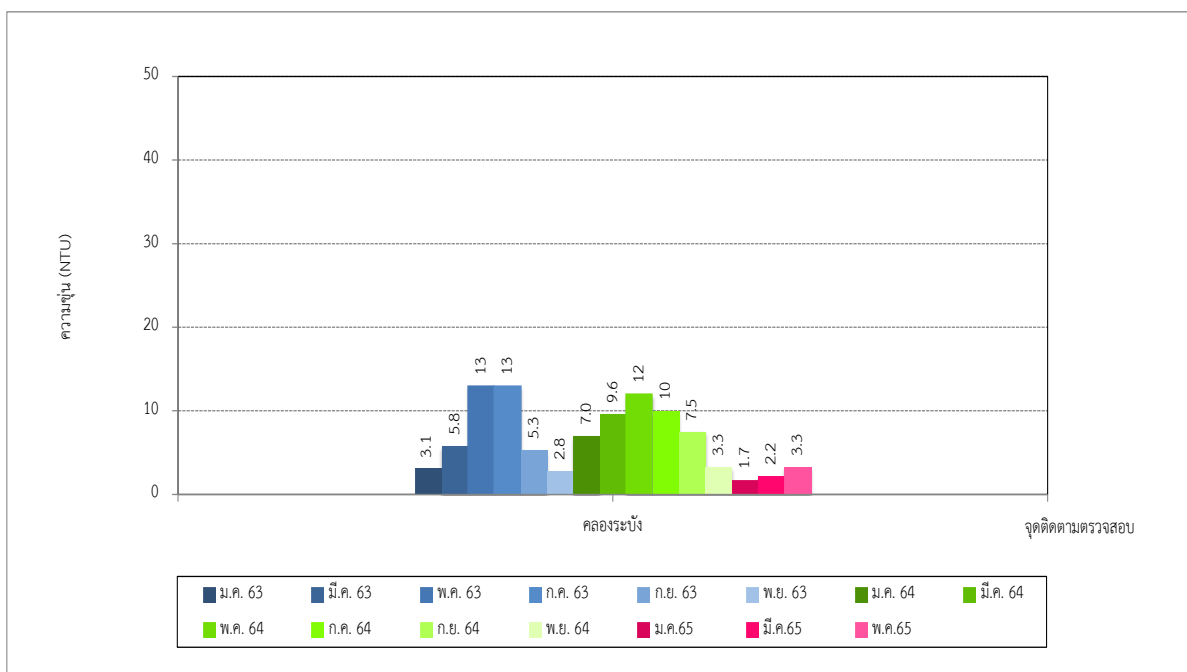
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-39 เปรียบเทียบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

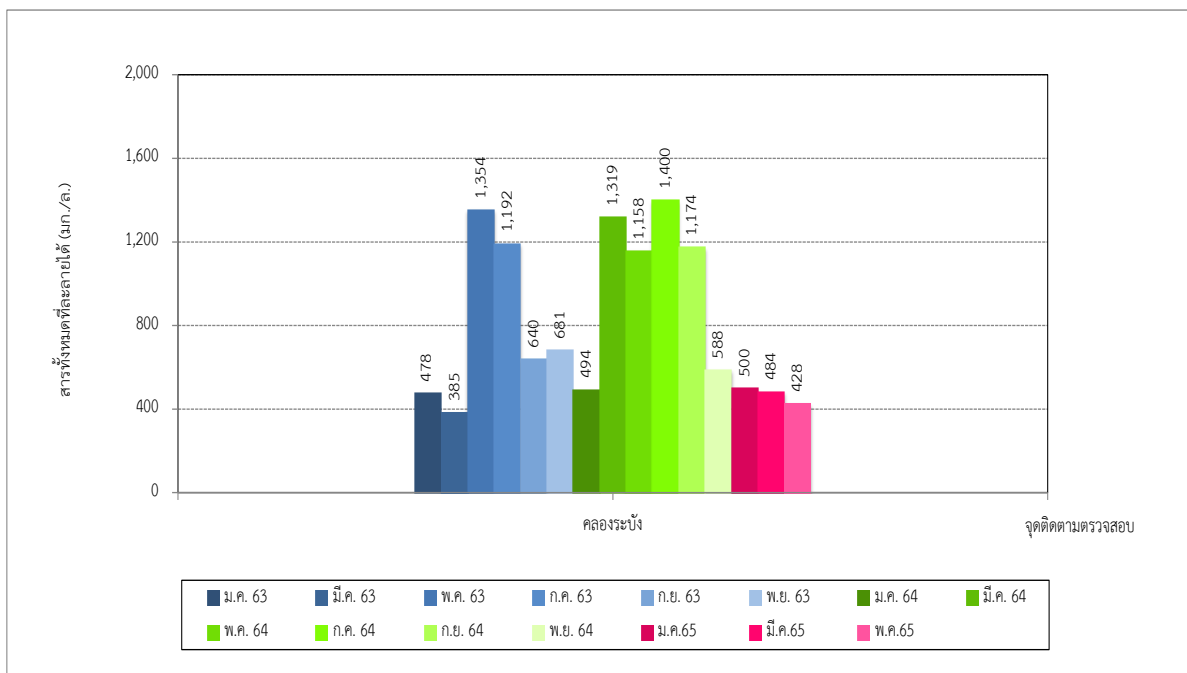


รูปที่ 3-40 เปรียบเทียบความขุ่นของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

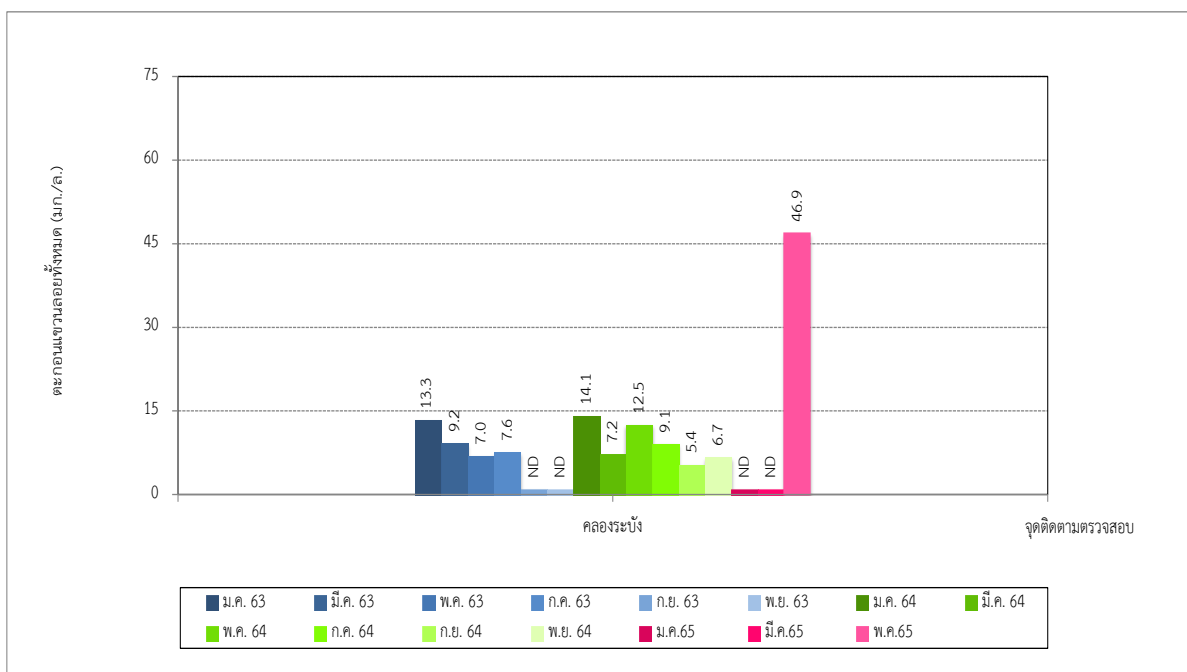
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-41 เปรียบเทียบปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

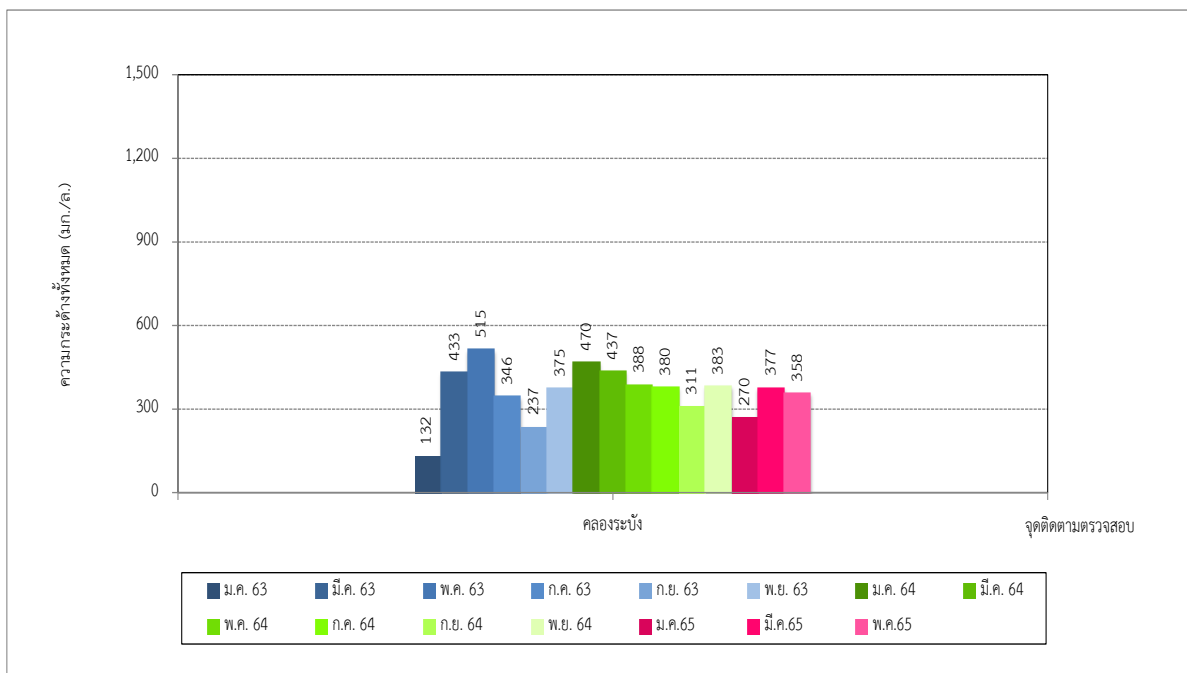


รูปที่ 3-42 เปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

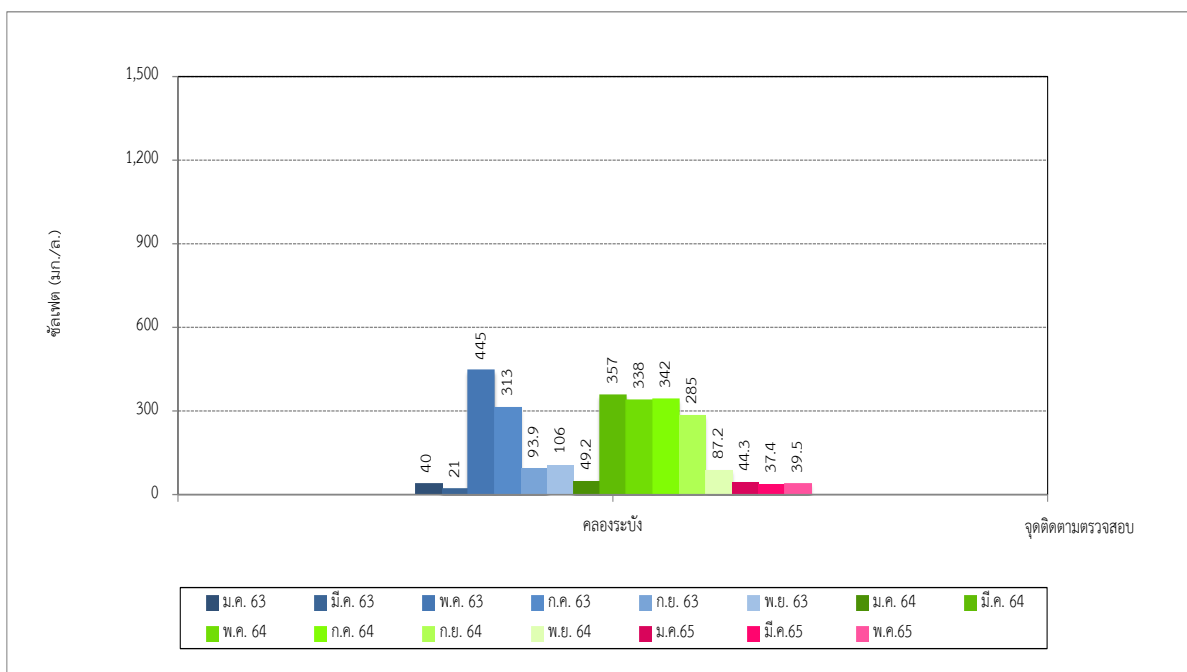
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-43 เปรียบเทียบความกระด้างทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

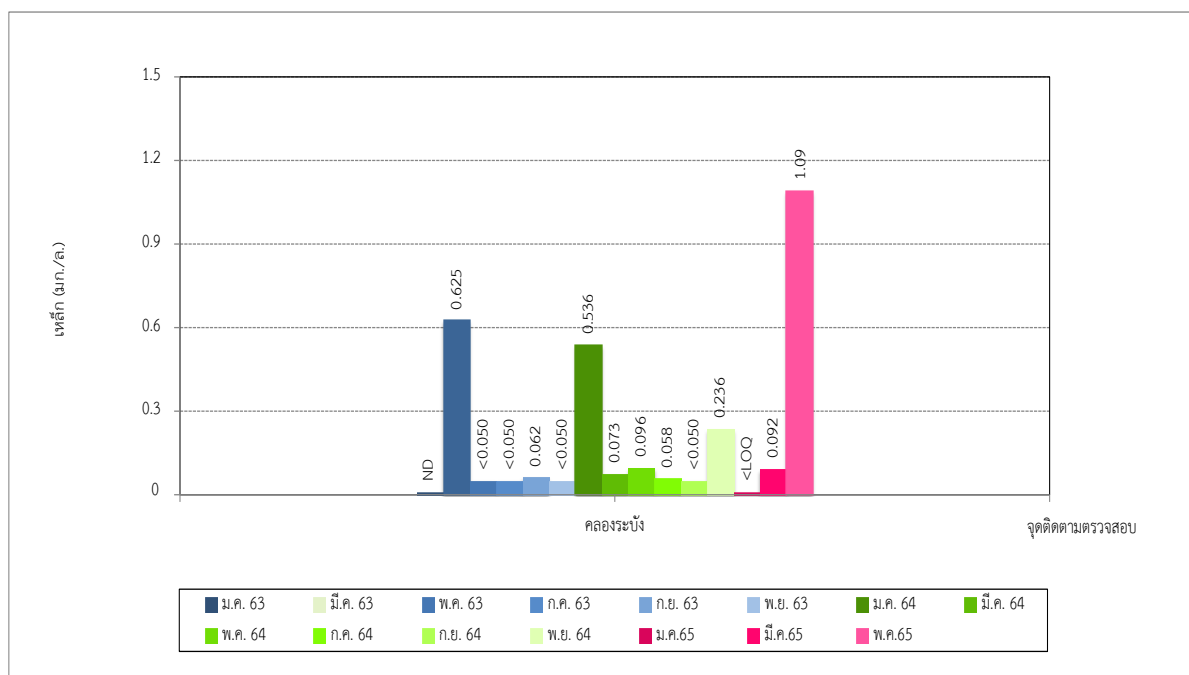


รูปที่ 3-44 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

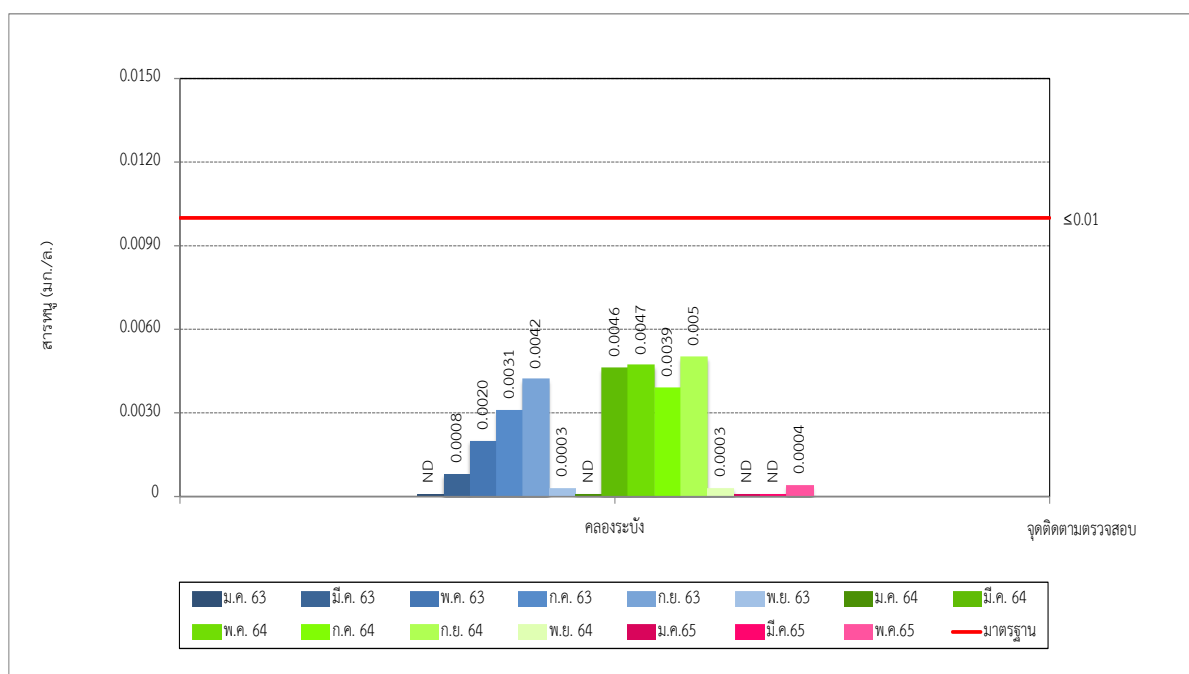
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-45 เปรียบเทียบปริมาณเหล็กทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-46 เปรียบเทียบปริมาณสารหนูของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-47 เปรียบเทียบปริมาณแคดเมียมของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

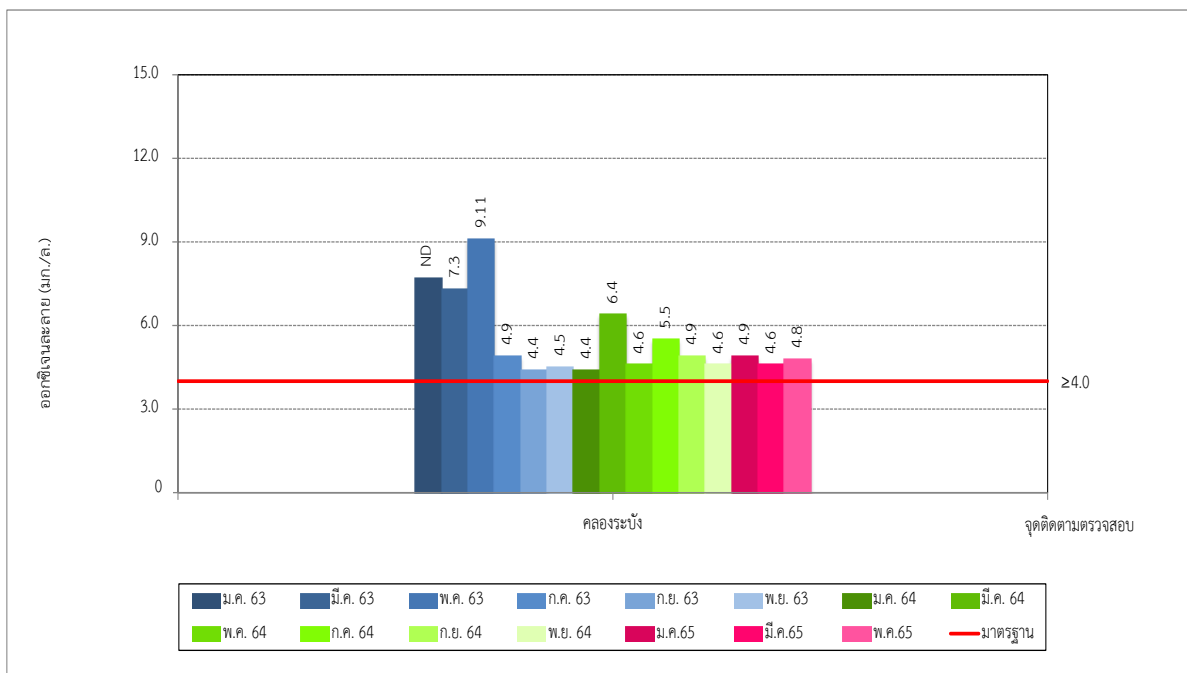


รูปที่ 3-48 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่วของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

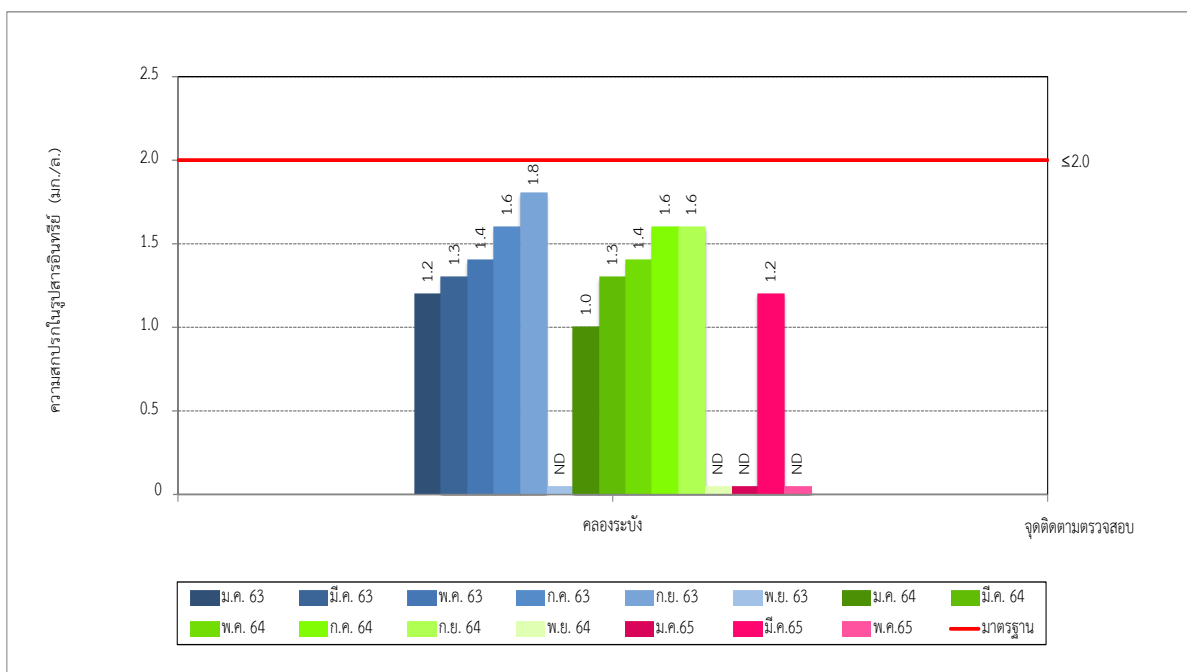
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

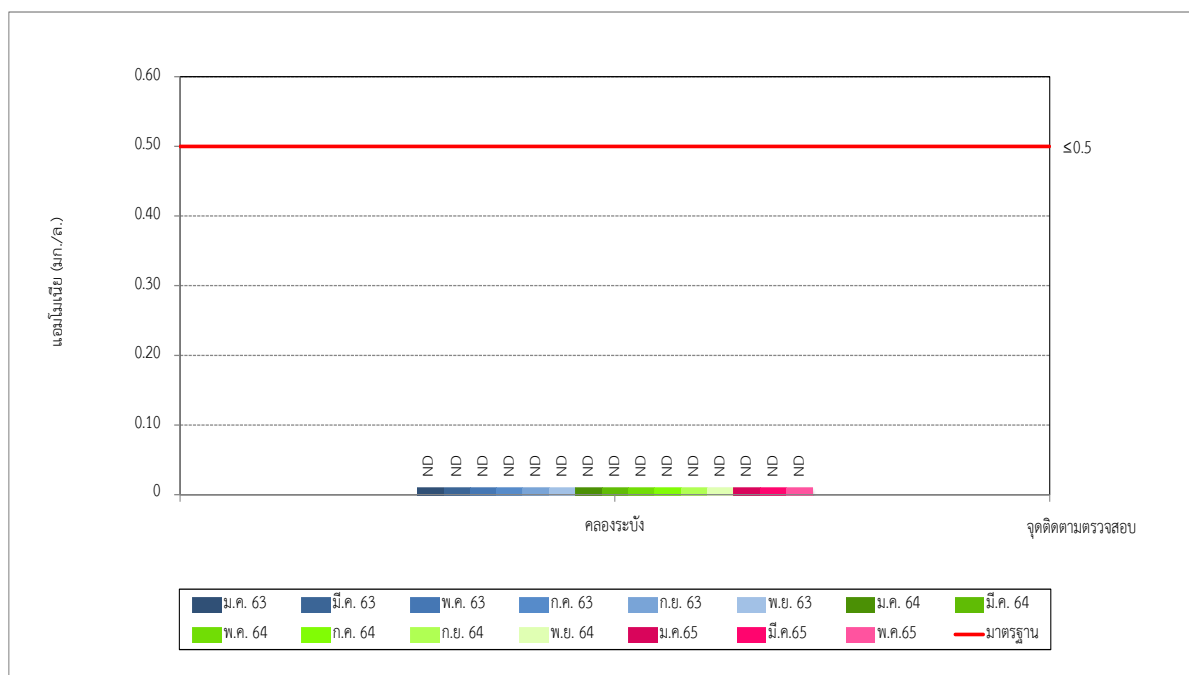


รูปที่ 3-49 เปรียบเทียบปริมาณออกซิเจนละลายของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

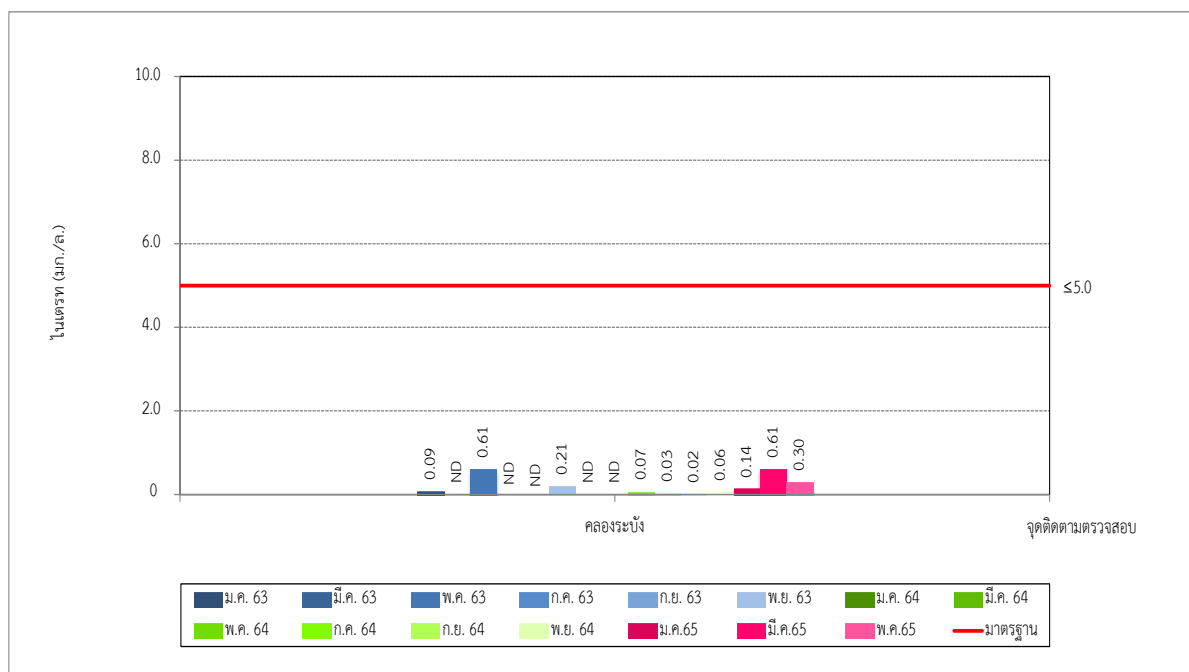


รูปที่ 3-50 เปรียบเทียบค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-51 เปรียบเทียบปริมาณแอมโมเนียของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

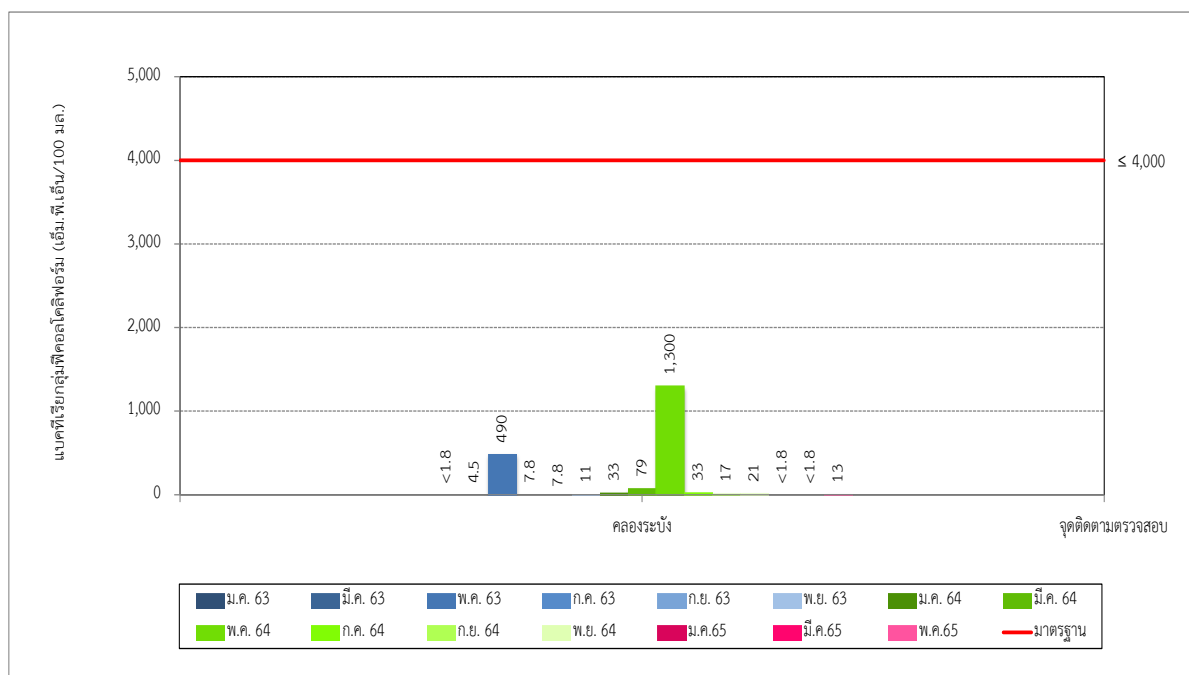


รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบปริมาณไนเตรทของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

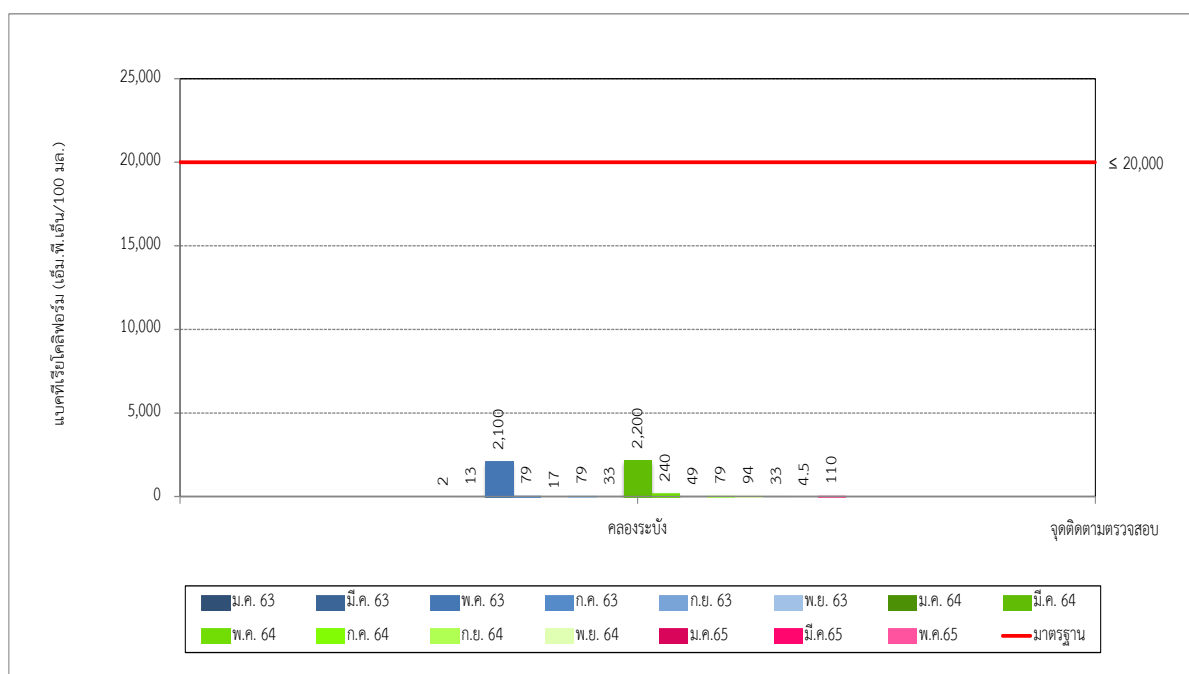
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-53 เปรียบเทียบปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-54 เปรียบเทียบปริมาณรวมของแบคทีเรียโคลิฟอร์มของคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.3.5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 2 จุด ได้แก่บริเวณน้ำบาดาลบ้านหินลับ และน้ำบาดาลบ้านชัยบอน (TPI PLAZA) พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้นความกระด้างทั้งหมด มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-54 และรูปที่ 3-55 ถึงรูปที่ 3-64

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-54 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น	ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	ตะกอนละลายทั้งหมด	ความกระด้างทั้งหมด	ซิลิเกต	เหล็ก	ตะกั่ว	แคดเมียม	สารหนู
1. บ้านหินลับ	ม.ค. 63	6.8	0.20	<2.5	562.0	234.0	44.0	ND	ND	ND	ND
	มี.ค. 63	6.9	ND	ND	517.0	576.0	41.3	0.026	ND	ND	ND
	พ.ค. 63	6.6	ND	ND	462.0	515.0	43.5	0.046	ND	ND	ND
	ก.ค. 63	6.9	ND	ND	554.0	567.0	42.1	<0.050	ND	ND	ND
	ก.ย. 63	6.6	0.3	ND	526.0	490.0	44.2	<0.050	≤0.001	ND	ND
	พ.ย. 63	6.8	1.9	ND	655.0	520.0	77.9	<0.050	ND	ND	ND
	ม.ค. 64	7.1	ND	ND	532.0	542.0	43.6	ND	ND	ND	ND
	มี.ค. 64	6.8	ND	ND	506.0	502.0	41.4	0.088	<0.001	ND	ND
	พ.ค. 64	7.1	0.6	ND	572.0	551.0	38.0	<0.050	<0.003	ND	ND
	ก.ค. 64	7.1	0.5	ND	518.0	524.0	43.5	<0.050	ND	ND	ND
	ก.ย. 64	7.1	0.2	ND	564.0	485.0	41.9	<0.050	>0.003	ND	ND
	พ.ย. 64	7.4	0.2	ND	504.0	396.0	49.0	0.084	ND	ND	ND
	ม.ค. 65	7.1	6.1	10.8	504	290	42.8	0.487	ND	ND	0.00008
	มี.ค. 65	6.8	0.2	ND	562	474	41.5	ND	ND	ND	ND
	พ.ค. 65	6.6	0.3	ND	554	457	48.5	<LOQ	<LOQ	ND	ND
มาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	≤5	2/	≤600	≤300	≤200	≤0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	2/	1,200	500	250	1.0	0.05	0.01	0.05
หน่วย		-	NTU	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลิน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3-54 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ความเป็นกรด-ด่าง	ความขุ่น	ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	ตะกอนละลายทั้งหมด	ความกระด้างทั้งหมด	ซิลิเกต	เหล็ก	ตะกั่ว	แคดเมียม	สารหนู
2. บ้านซับบอน (TPI PLAZA)	ม.ค. 63	7.2	0.21	<2.5	576.0	161.0	68.0	<0.050	ND	ND	ND
	มี.ค. 63	7.6	ND	ND	496.0	494.0	59.7	0.022	ND	ND	ND
	พ.ค. 63	7.3	ND	ND	458.0	503.0	77.5	0.023	ND	ND	ND
	ก.ค. 63	7.6	1.1	ND	548.0	460.0	76.5	ND	ND	ND	ND
	ก.ย. 63	7.3	0.4	ND	516.0	455.0	65.4	<0.050	ND	ND	ND
	พ.ย. 63	7.6	0.3	ND	514.0	408.0	77.2	ND	ND	ND	ND
	ม.ค. 64	7.7	ND	ND	514.0	252.0	61.7	<0.050	ND	ND	ND
	มี.ค. 64	7.3	ND	ND	500.0	490.0	68.8	ND	ND	ND	ND
	พ.ค. 64	7.6	0.6	ND	546.0	510.0	73.8	<0.050	ND	ND	ND
	ก.ค. 64	7.5	0.6	ND	520.0	464.0	78.4	<0.050	ND	ND	ND
	ก.ย. 64	7.2	0.4	ND	572.0	485.0	61.6	<0.050	ND	ND	ND
	พ.ย. 64	7.5	0.2	ND	514.0	545.0	92.8	0.005	ND	ND	ND
	ม.ค. 65	6.9	1.3	ND	573	362	69.9	<LOQ	ND	ND	ND
	มี.ค. 65	6.4	0.2	ND	552	408	61.2	<LOQ	ND	ND	ND
	พ.ค. 65	6.7	0.4	ND	567	416	79.0	<LOQ	ND	ND	ND
มาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	≤5	^{2/}	≤600	≤300	≤200	≤0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	^{2/}	1,200	500	250	1.0	0.05	0.01	0.05
หน่วย		-	NTU	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล	มก./ล

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (24 มีนาคม พ.ศ. 2551) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 58 ง วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2551

^{2/} มาตรฐานฯ ไม่ได้กำหนดค่า

ND = NON DETECTABLE

<LOQ = LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL IRON ≥0.005 AND <0.050 mg/L, LEAD ≥0.003 AND <0.100 mg/L)

บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

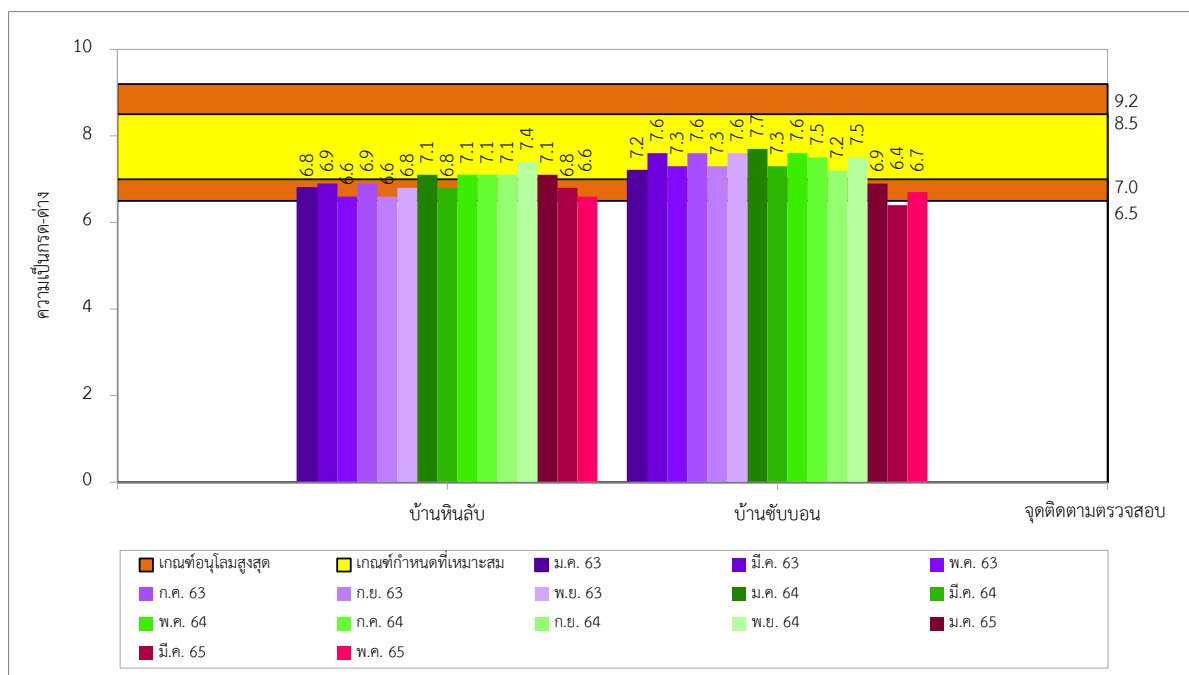
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

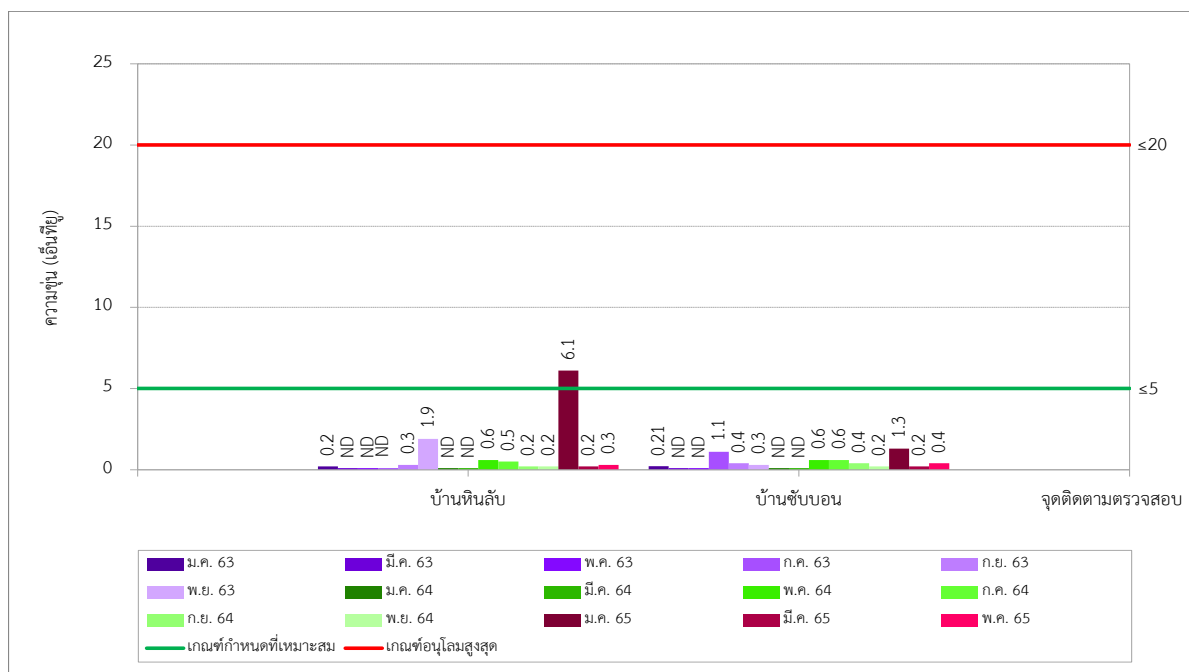
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-55 เปรียบเทียบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

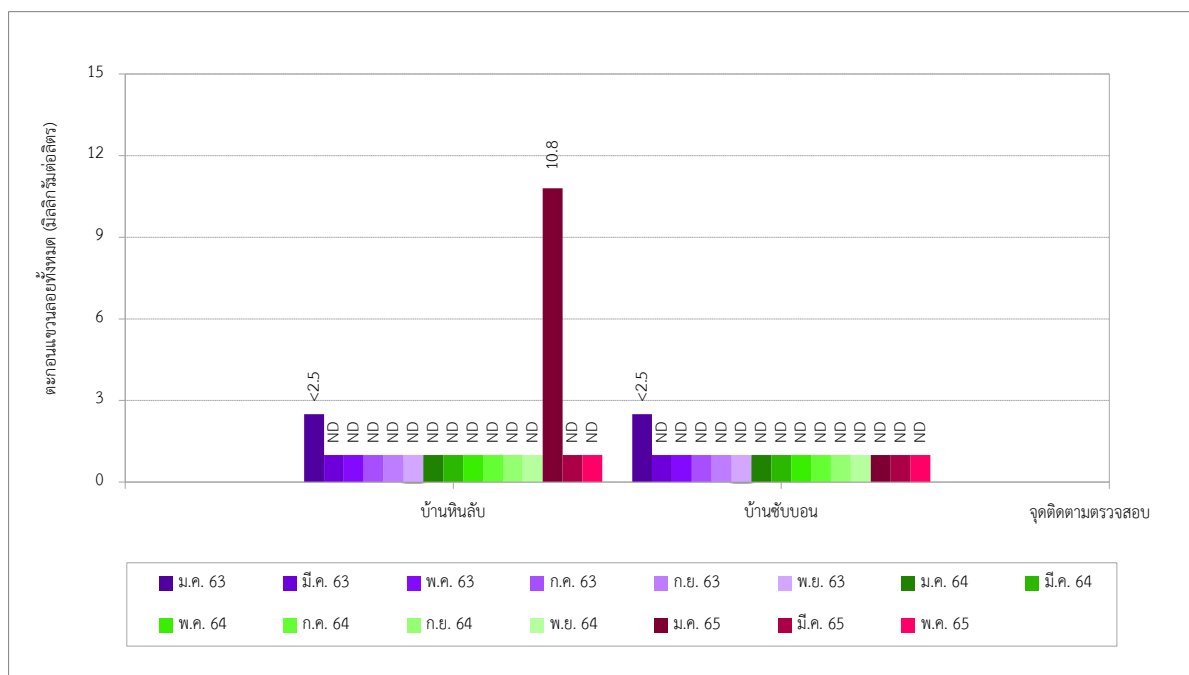


รูปที่ 3-56 เปรียบเทียบความขุ่นของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

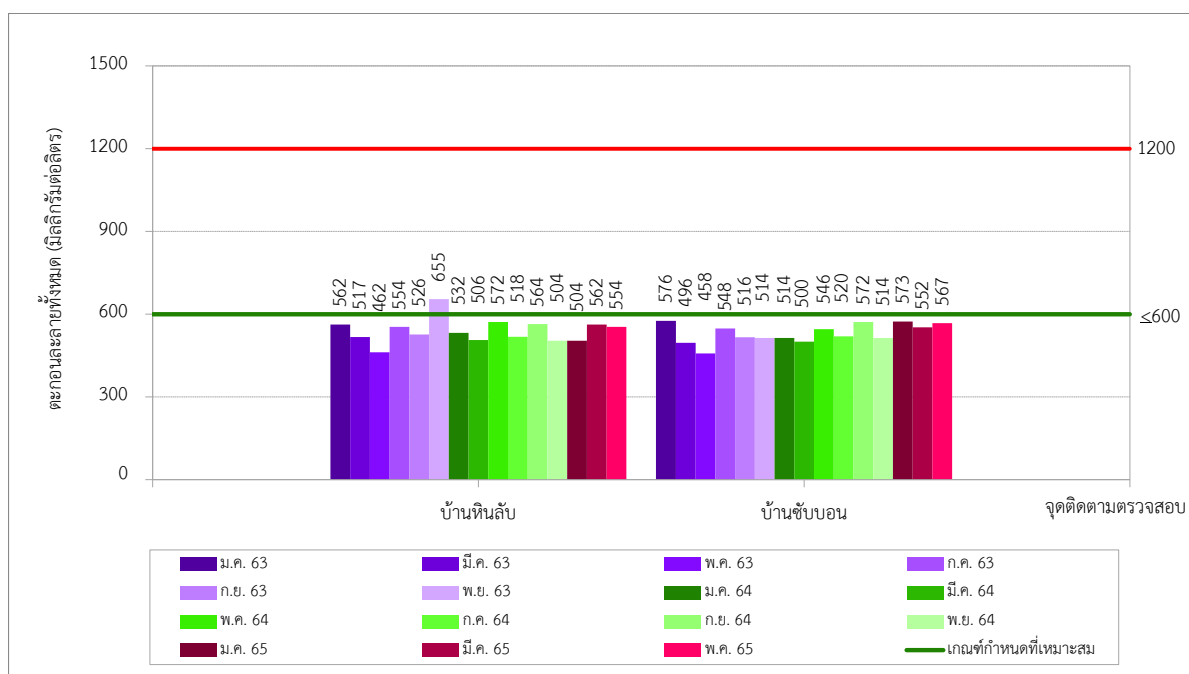
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-57 เปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

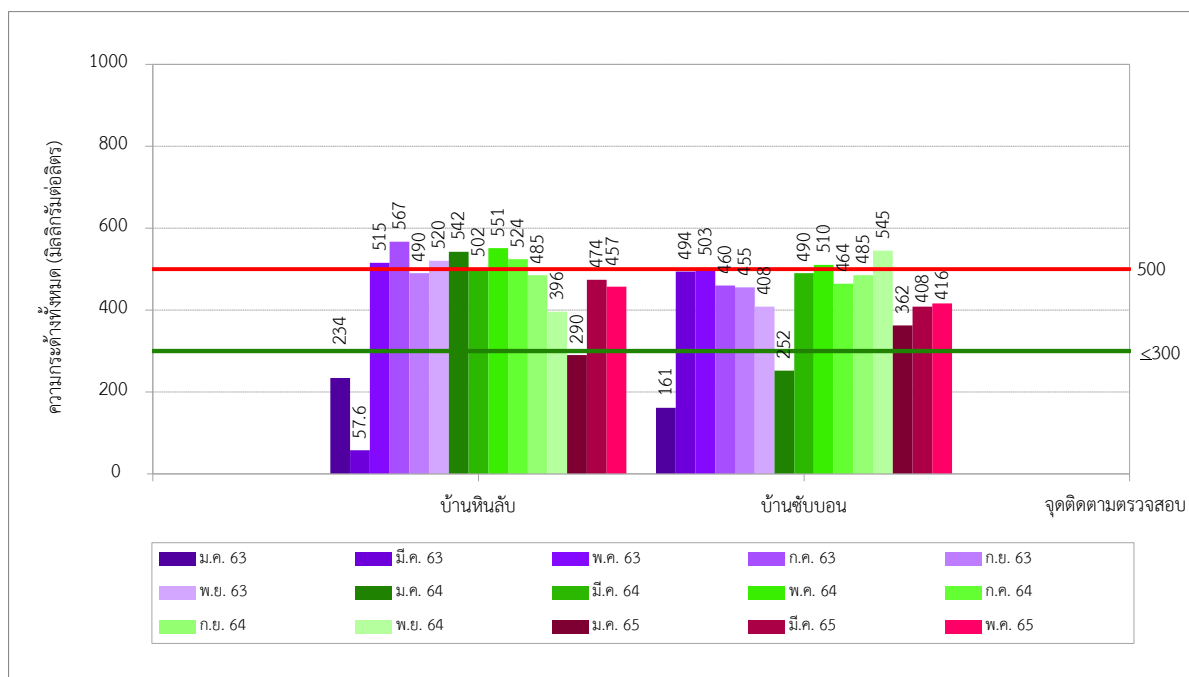


รูปที่ 3-58 เปรียบเทียบปริมาณตะกอนละลายทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

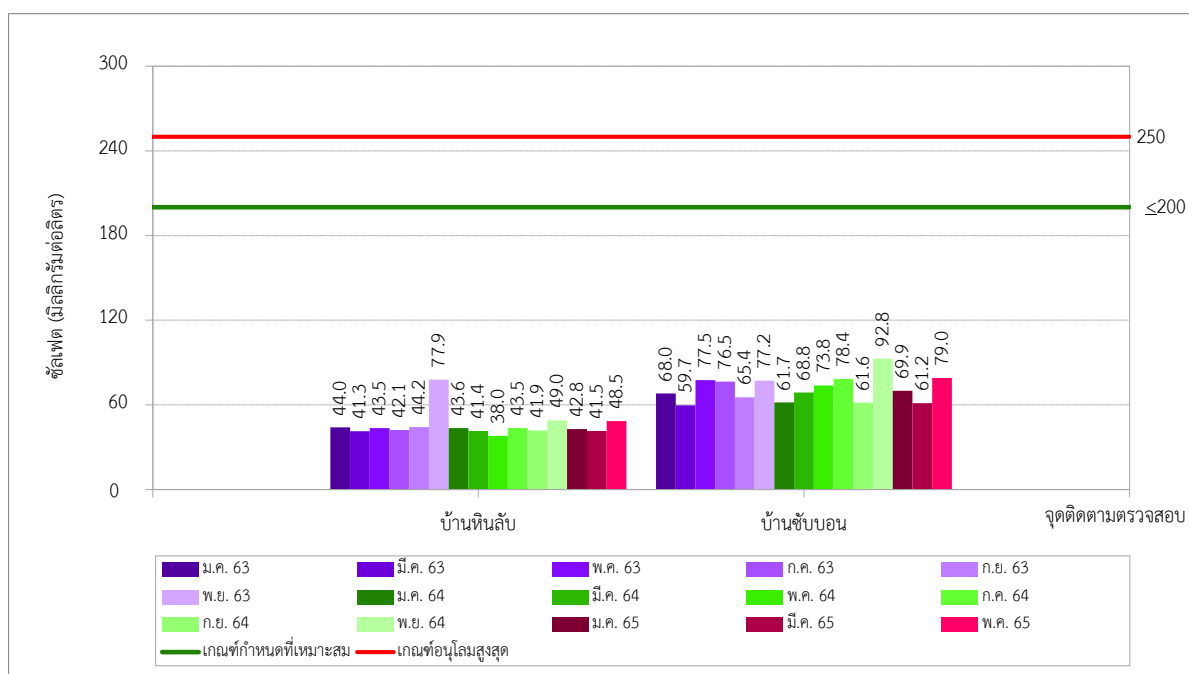
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-59 เปรียบเทียบความกระด้างทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

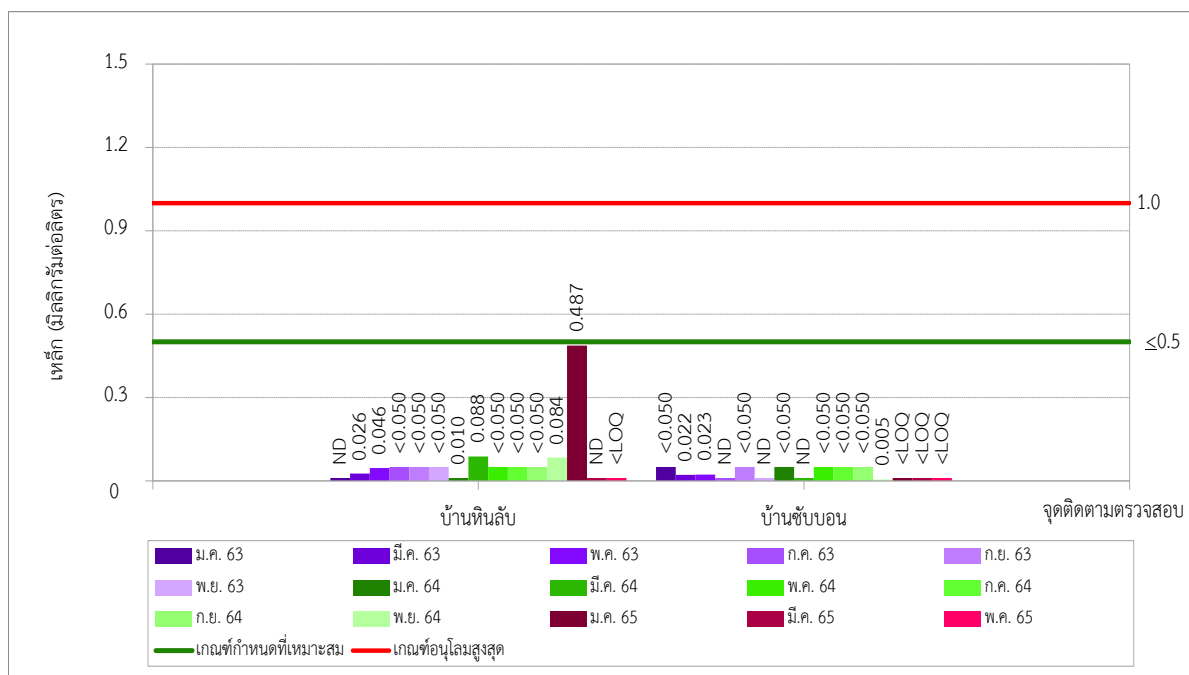


รูปที่ 3-60 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟตของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

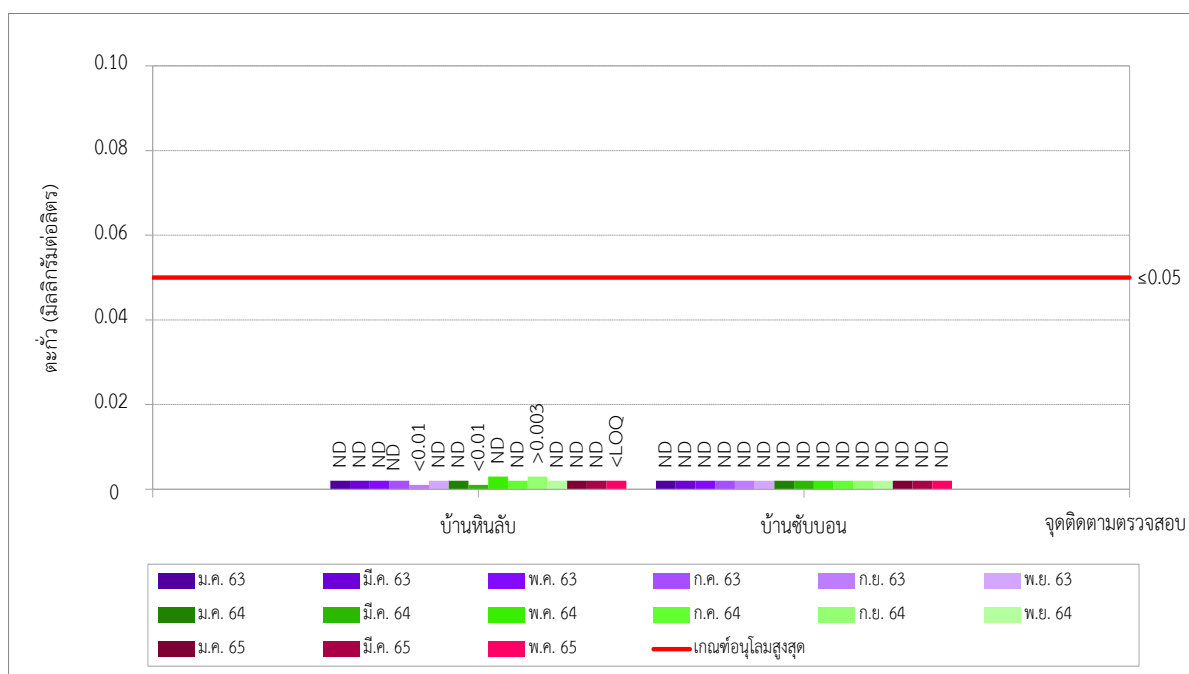
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-61 เปรียบเทียบปริมาณหนักของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

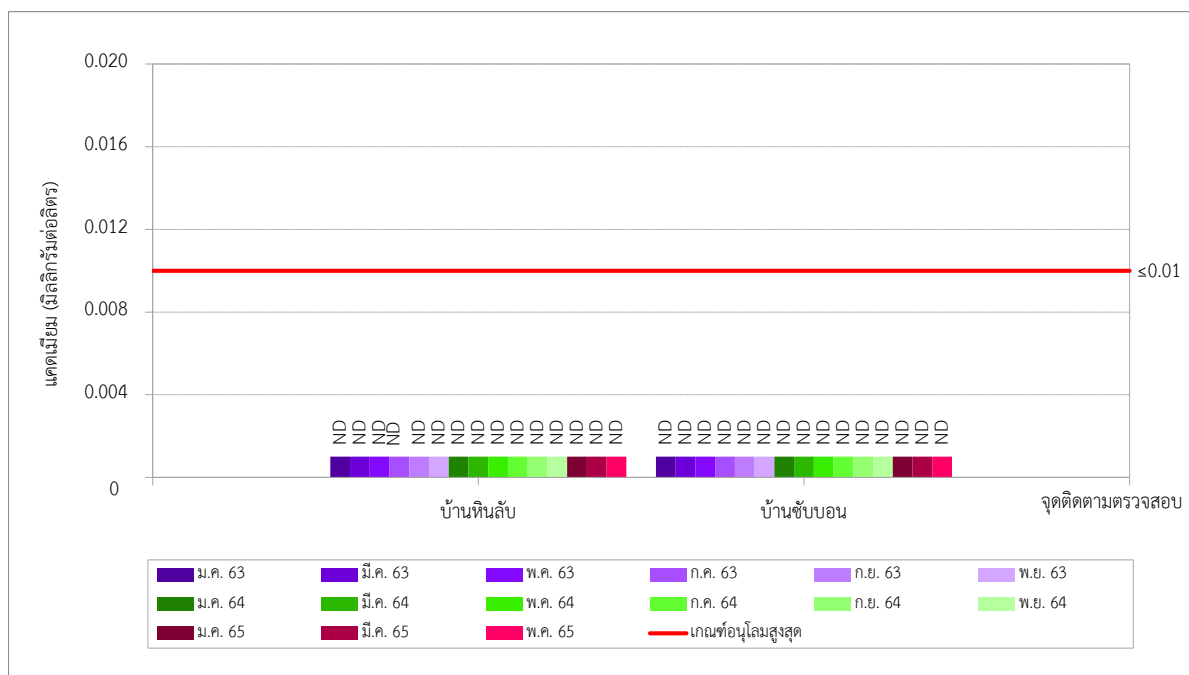


รูปที่ 3-62 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่วของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

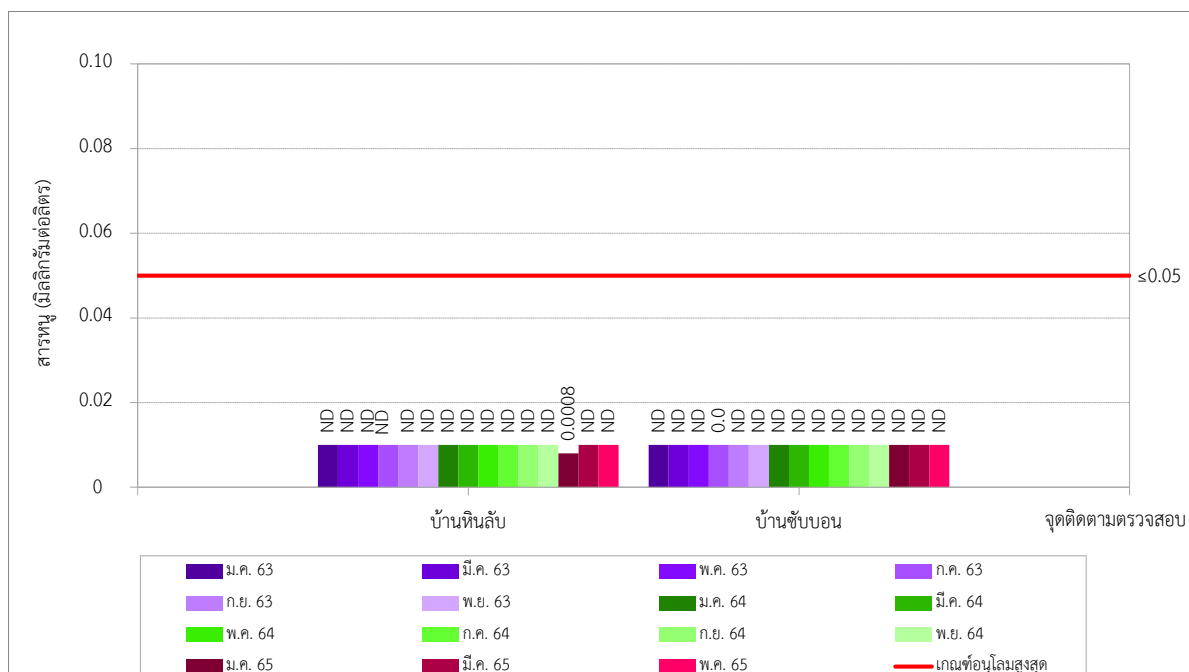
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ค่าขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-63 เปรียบเทียบปริมาณแคดเมียมของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-64 เปรียบเทียบปริมาณสารหนูของคุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.3.6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ระดับน้ำผิวดินบริเวณบ่อน้ำใช้สำหรับโครงการมีน้ำเต็มบ่อ ทุกเดือนที่ติดตามตรวจสอบ โดยมีปริมาณน้ำอยู่ที่ 55,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3-55 และรูปที่ 3-65 ถึงรูปที่ 3-70

ตารางที่ 3-55 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือนที่เก็บและ วิเคราะห์ตัวอย่าง	จุดติดตามตรวจสอบ					
	บ่อน้ำใช้สำหรับ โครงการ ^{2/}	บ้านหินลับ	บ้านเขามะกอก	บ้านโสกแถว	บ้านถ้ำ สะพานหิน	บ้านซับประดู่
ม.ค. 63	น้ำเต็มบ่อ	ปิดบ่อ	ปิดบ่อ	4.50	ปิดบ่อ	6.10
มี.ค. 63	น้ำเต็มบ่อ	16.05	ปิดบ่อ	5.60	ปิดบ่อ	9.10
พ.ค. 63	น้ำเต็มบ่อ	14.55	ปิดบ่อ	5.40	ปิดบ่อ	9.80
ก.ค. 63	น้ำเต็มบ่อ	14.35	36.70	5.30	7.90	16.90
ก.ย. 63	น้ำเต็มบ่อ	11.95	36.20	3.90	5.90	8.20
พ.ย. 63	น้ำเต็มบ่อ	10.65	17.90	2.00	2.00	4.90
ม.ค. 64	น้ำเต็มบ่อ	17.55	28.90	5.00	7.50	6.50
มี.ค. 64	น้ำเต็มบ่อ	17.85	26.40	5.00	7.10	6.30
พ.ค. 64	น้ำเต็มบ่อ	14.05	34.40	4.40	7.30	10.30
ก.ค. 64	น้ำเต็มบ่อ	14.35	36.70	5.30	7.90	16.90
ก.ย. 64	น้ำเต็มบ่อ	11.95	36.20	3.90	5.90	8.20
พ.ย. 64	น้ำเต็มบ่อ	10.65	17.90	2.00	2.00	4.90
ม.ค. 65	น้ำเต็มบ่อ	18.65	14.50	4.10	7.10	6.70
มี.ค. 65	น้ำเต็มบ่อ	17.35	25.90	4.50	6.60	5.80
พ.ค. 65	น้ำเต็มบ่อ	13.55	33.90	3.90	6.80	9.80
หน่วย ^{1/}	เมตร					

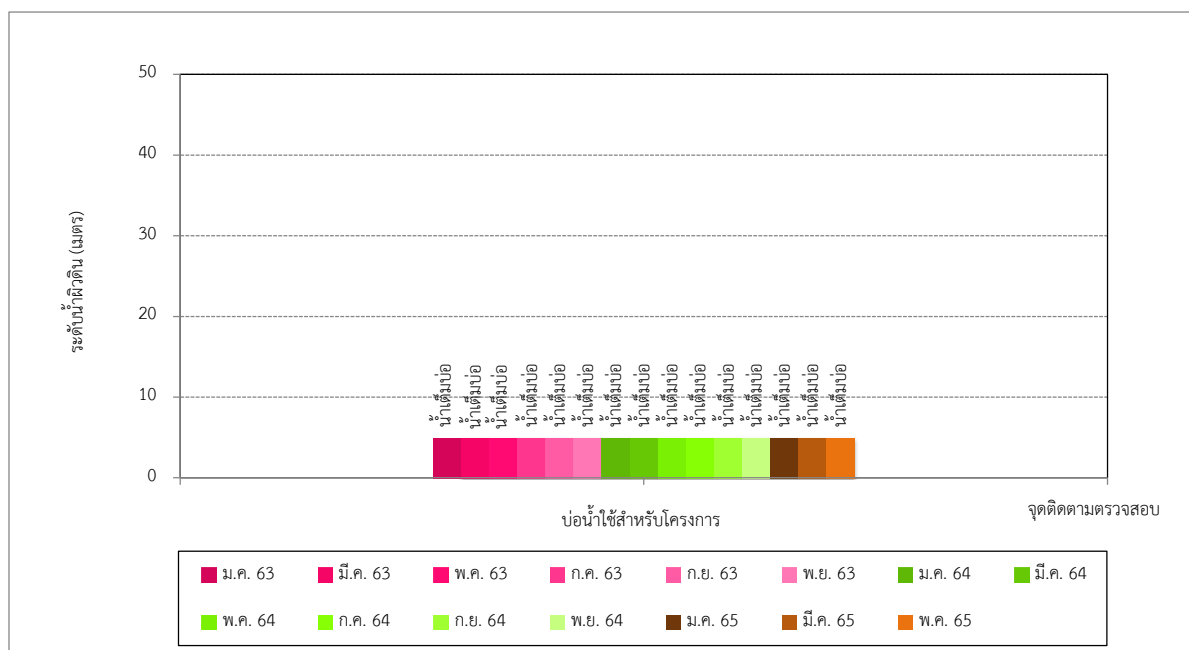
หมายเหตุ: ^{1/} ตรวจวัดระยะจากพื้นดินถึงผิวน้ำ

^{2/} บ่อกักเก็บน้ำผิวดิน ที่มีปริมาณน้ำอยู่ที่ 55,000 ลูกบาศก์เมตร

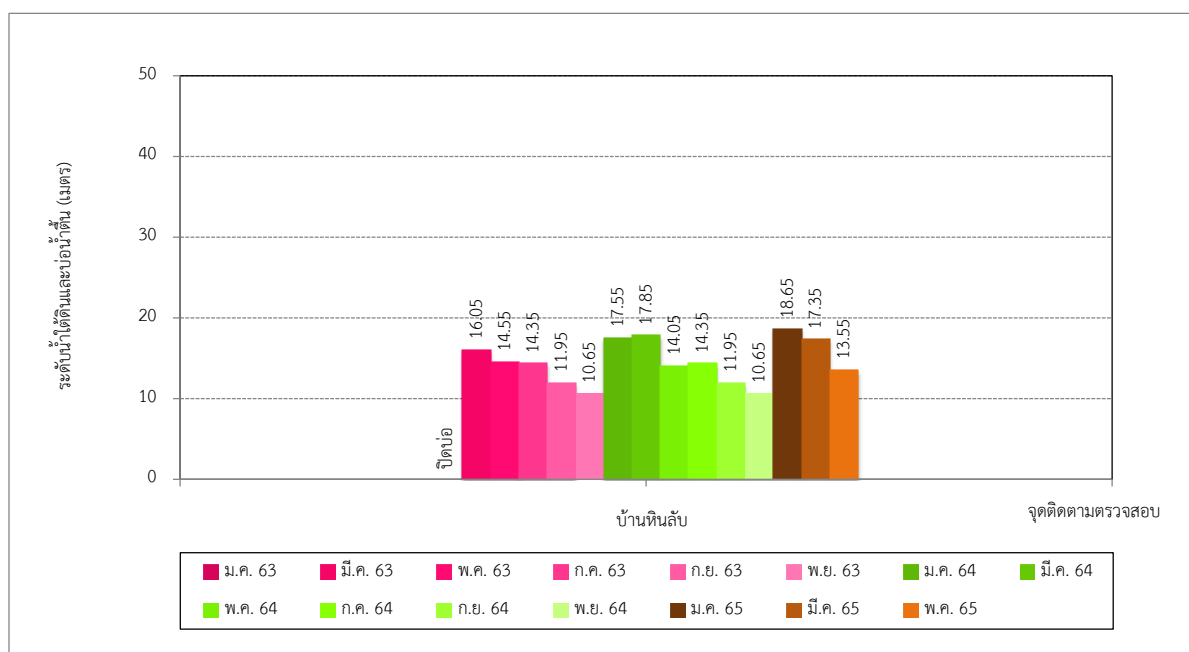
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-65 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน
บริเวณบ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

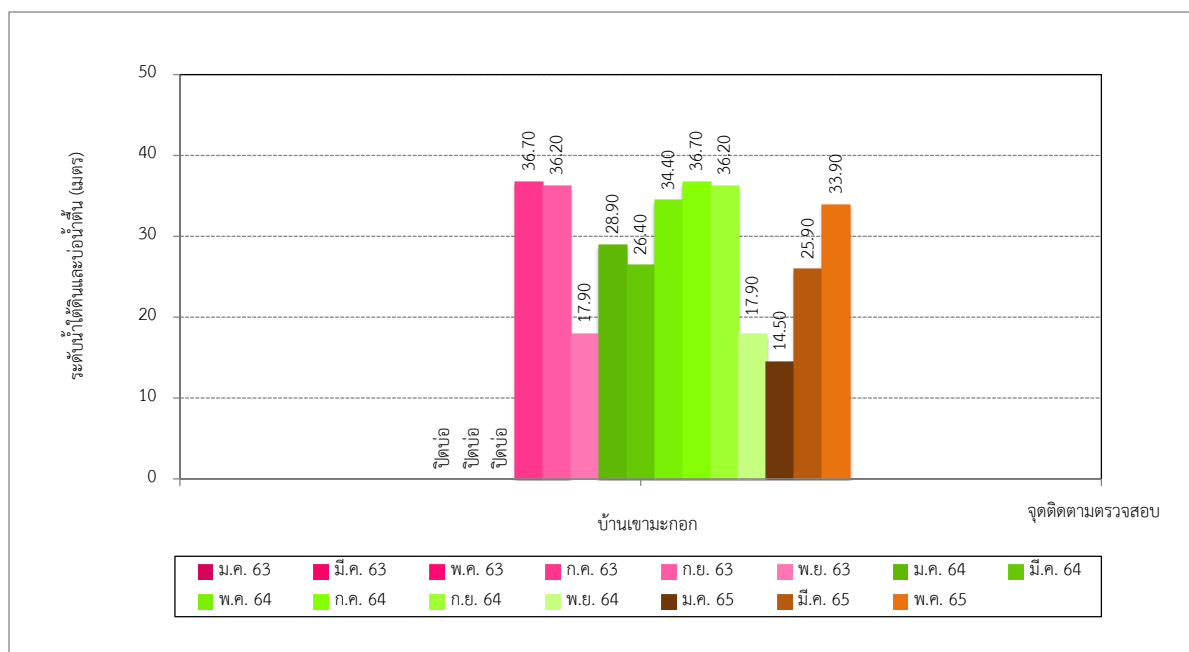


รูปที่ 3-66 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น
บริเวณบ้านหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

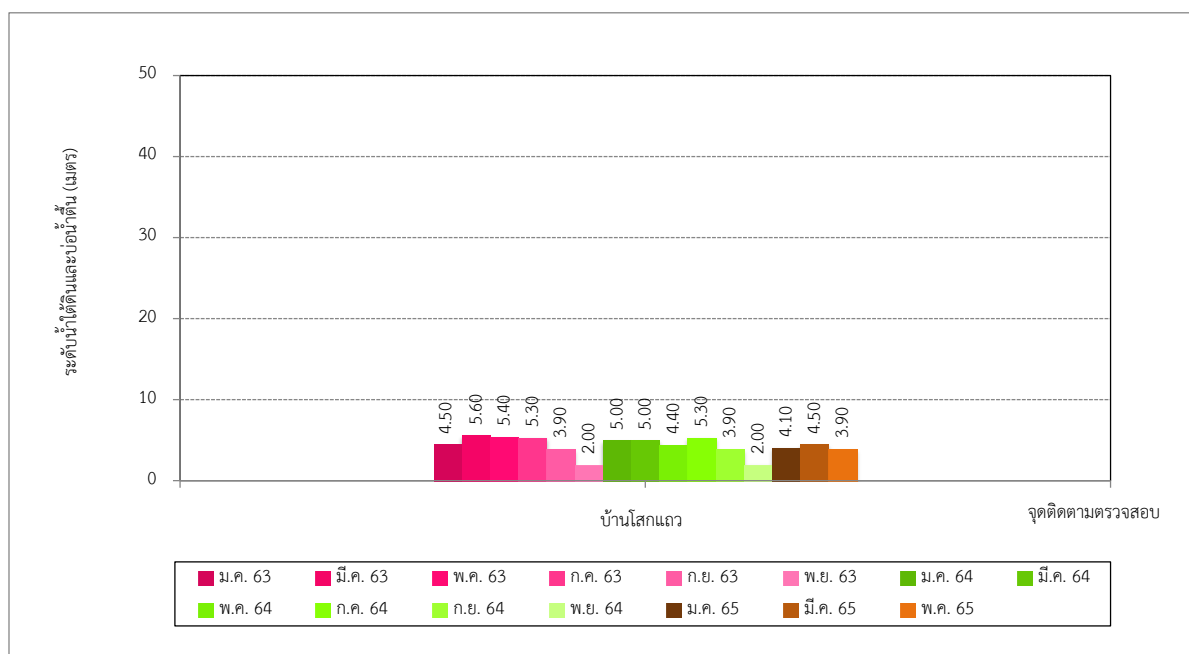
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-67 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น
บริเวณบ้านเขามะกอก ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

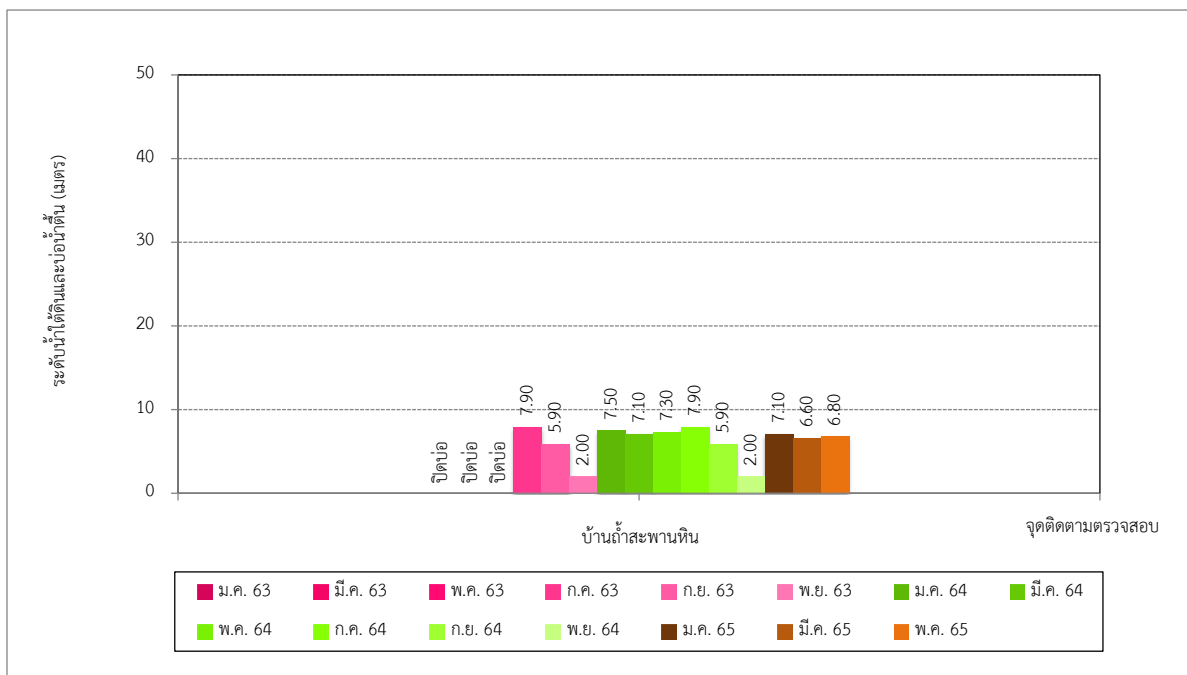


รูปที่ 3-68 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น
บริเวณบ้านโสกแถว ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

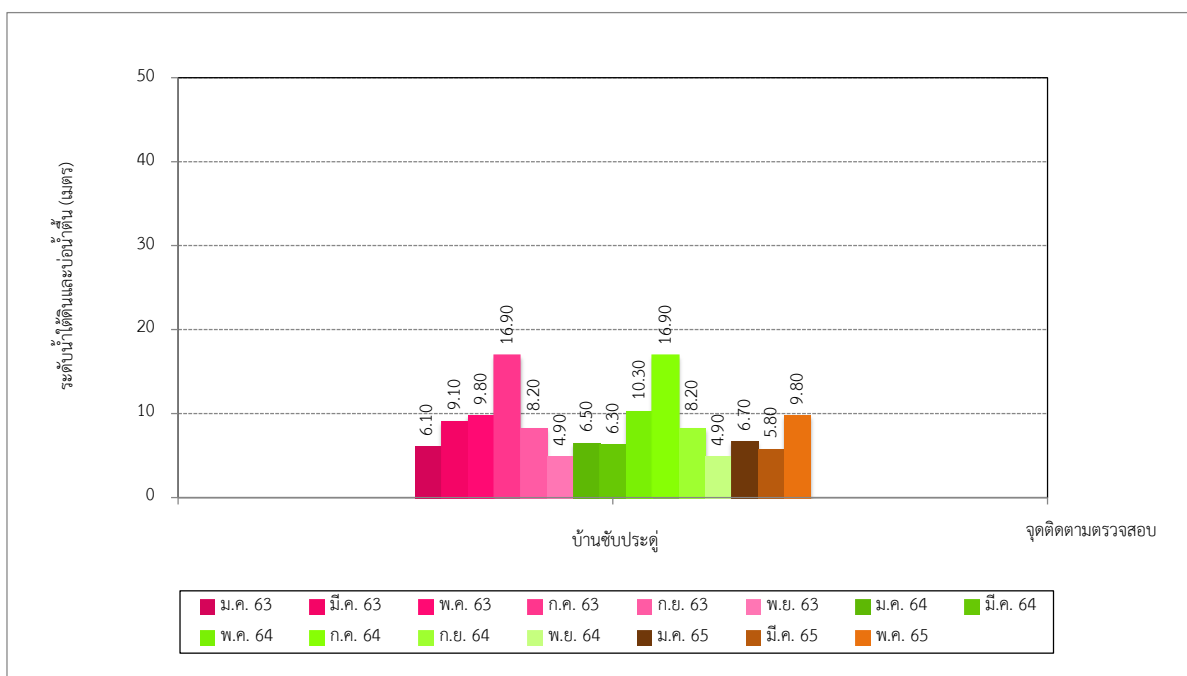
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-69 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น บริเวณบ้านถ้ำสะพานหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-70 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น บริเวณบ้านซับประดู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.3.7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

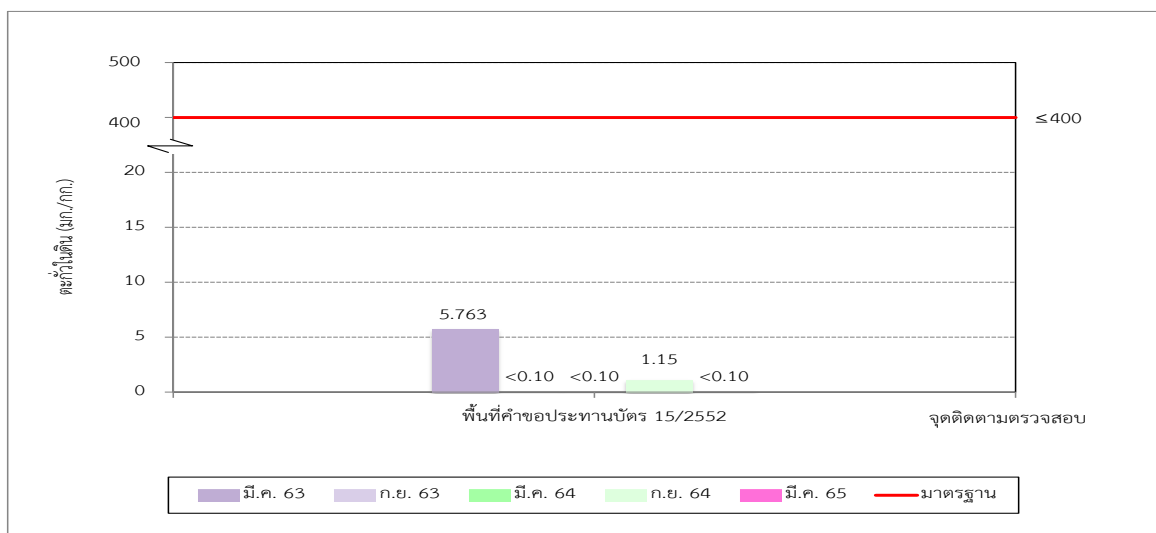
การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่าปริมาณตะกั่วในดิน ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังตารางที่ 3-56 และรูปที่ 3-71 ถึงรูปที่ 3-75

ตารางที่ 3-56 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนี	เดือนที่เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	จุดติดตามตรวจสอบ				
		พื้นที่คำขอ ประทานบัตร 15/2552	พื้นที่คำขอ ประทานบัตร 16/2552	พื้นที่คำขอ ประทานบัตร 17/2552	นอกพื้นที่ โครงการ ทิศเหนือ	นอกพื้นที่ โครงการ ทิศใต้
- ตะกั่ว	มี.ค. 63	5.763	9.678	0.881	0.649	0.279
	ก.ย. 63	<0.10	<0.10	<0.10	16.84	18.10
	มี.ค. 64	<0.10	<0.10	<0.10	18.67	22.69
	ก.ย. 64	1.15	10.61	2.99	24.75	24.58
	มี.ค. 65	<0.10	1.65	0.06	10.40	13.28
มาตรฐาน ^{1/}		<400				
หน่วย		มก./กก.				

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547



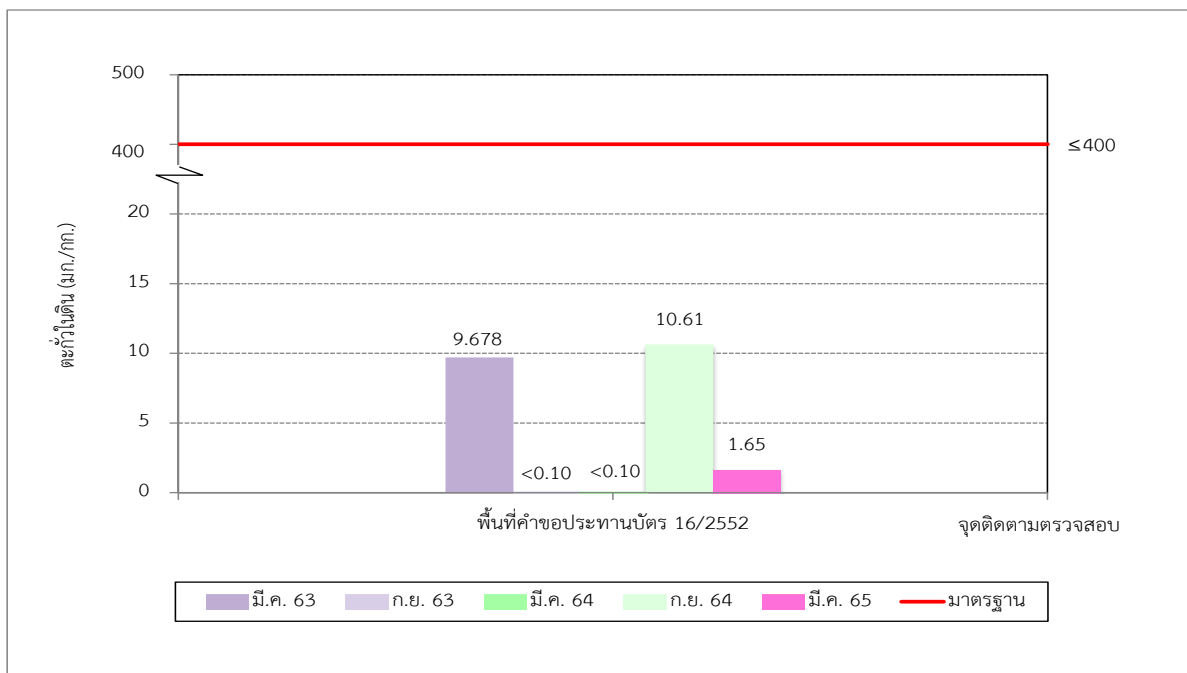
รูปที่ 3-71 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 15/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

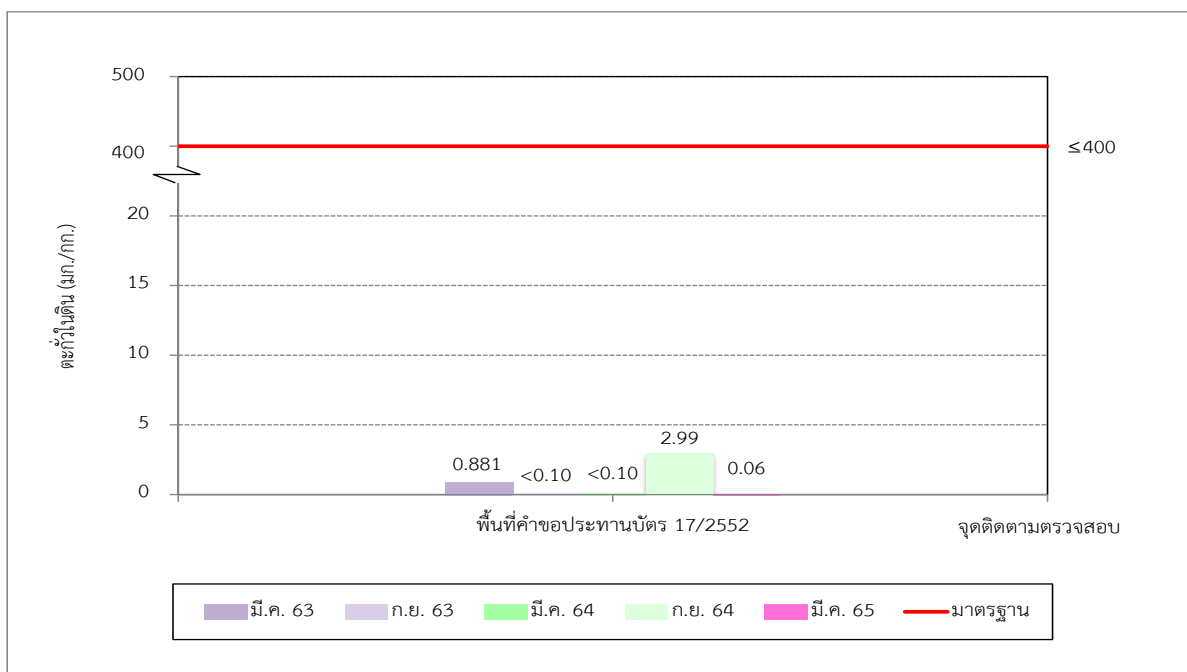
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-72 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน
บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 16/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

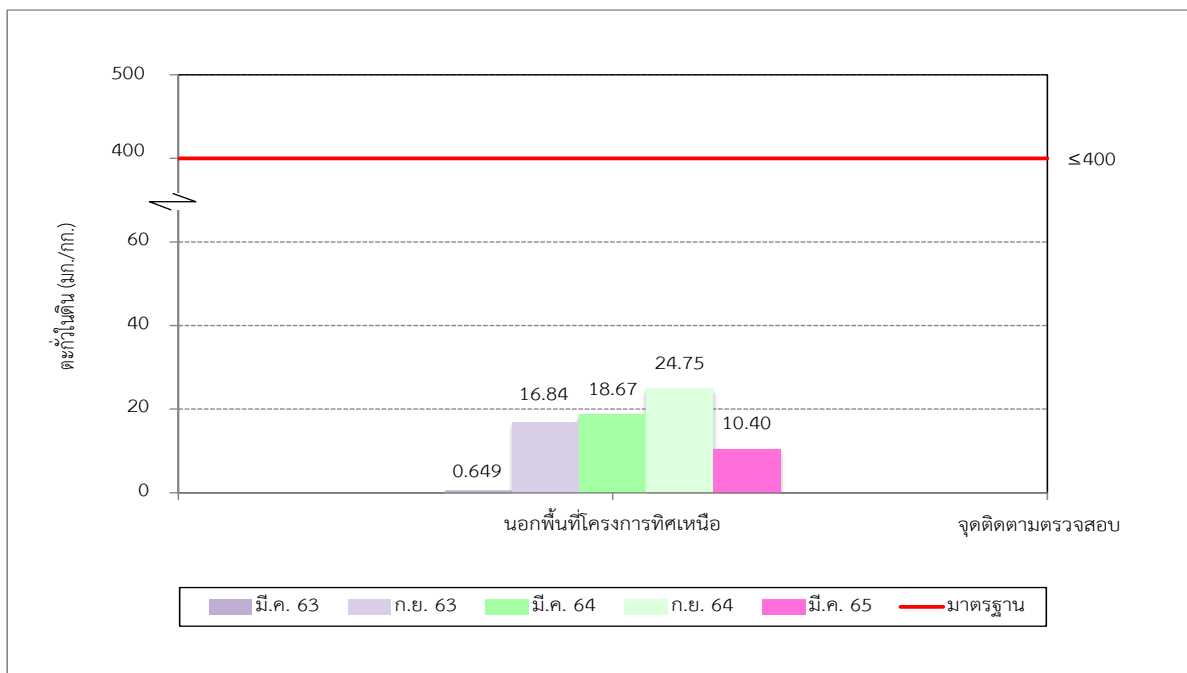


รูปที่ 3-73 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน
บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตร 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

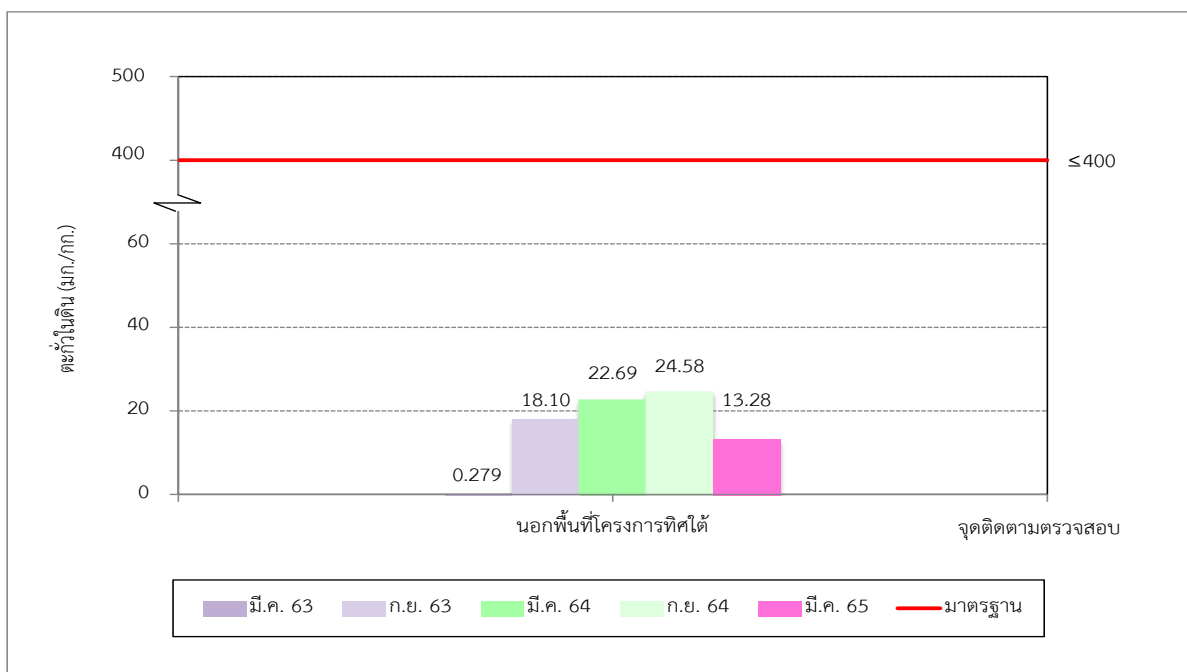
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-74 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน
บริเวณนอกพื้นที่โครงการทิศเหนือ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-75 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน
บริเวณนอกพื้นที่โครงการทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.3.8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

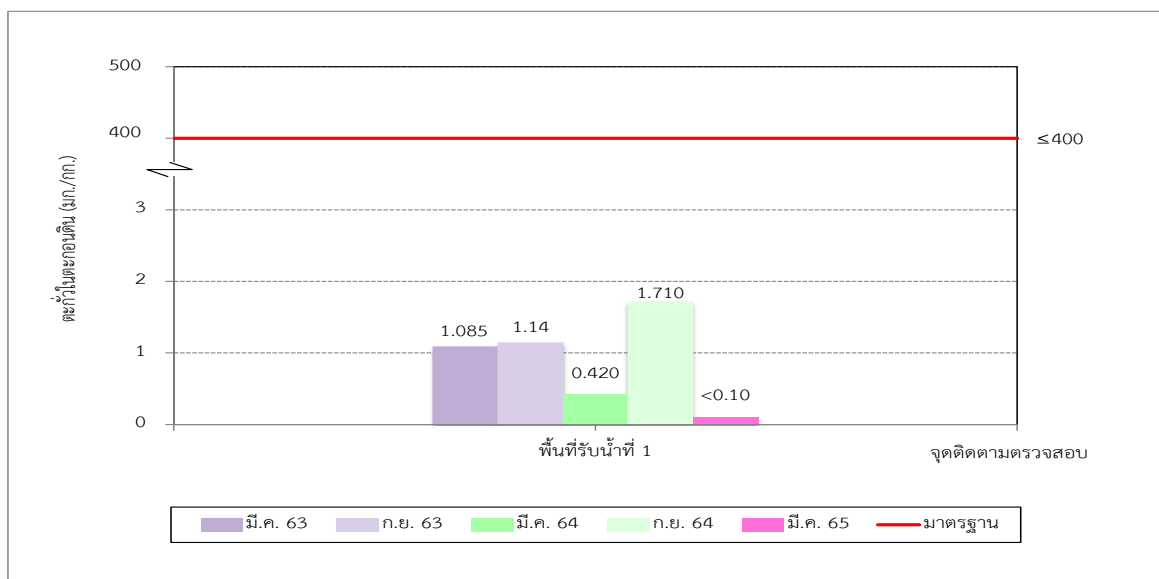
การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดินของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ปริมาณตะกั่วในตะกอนดินส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในขณะที่จุดติดตามตรวจสอบบริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 2 มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3-57 และรูปที่ 3-76 ถึงรูปที่ 3-78

ตารางที่ 3-57 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ดัชนี	เดือนที่เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	จุดติดตามตรวจสอบ		
		พื้นที่รับน้ำที่ 1	พื้นที่รับน้ำที่ 2	พื้นที่รับน้ำที่ 3
- ตะกั่ว	มี.ค. 63	1.085	0.731	0.085
	ก.ย. 63	1.14	2.50	<0.10
	มี.ค. 64	0.420	0.810	<0.10
	ก.ย. 64	1.71	<0.10	1.48
	มี.ค. 65	<0.10	<0.10	<0.10
มาตรฐาน ^{1/}		≤400		
หน่วย		มก./กก.		

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานคุณภาพดิน (ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547

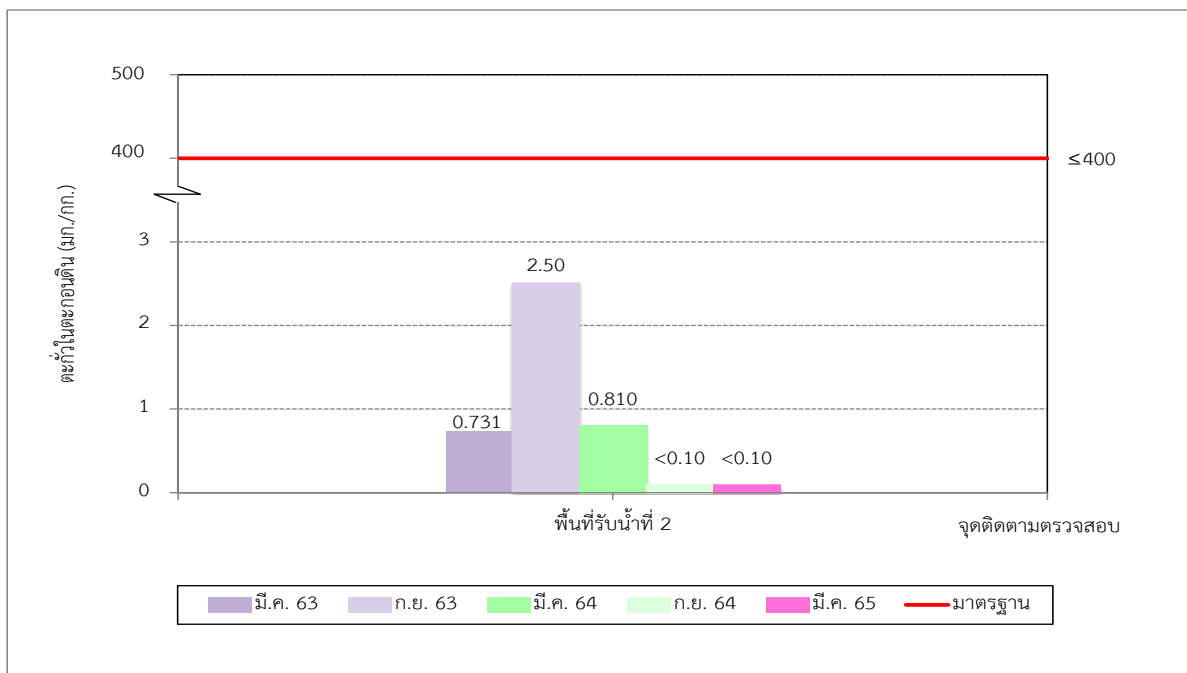


รูปที่ 3-76 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน
บริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

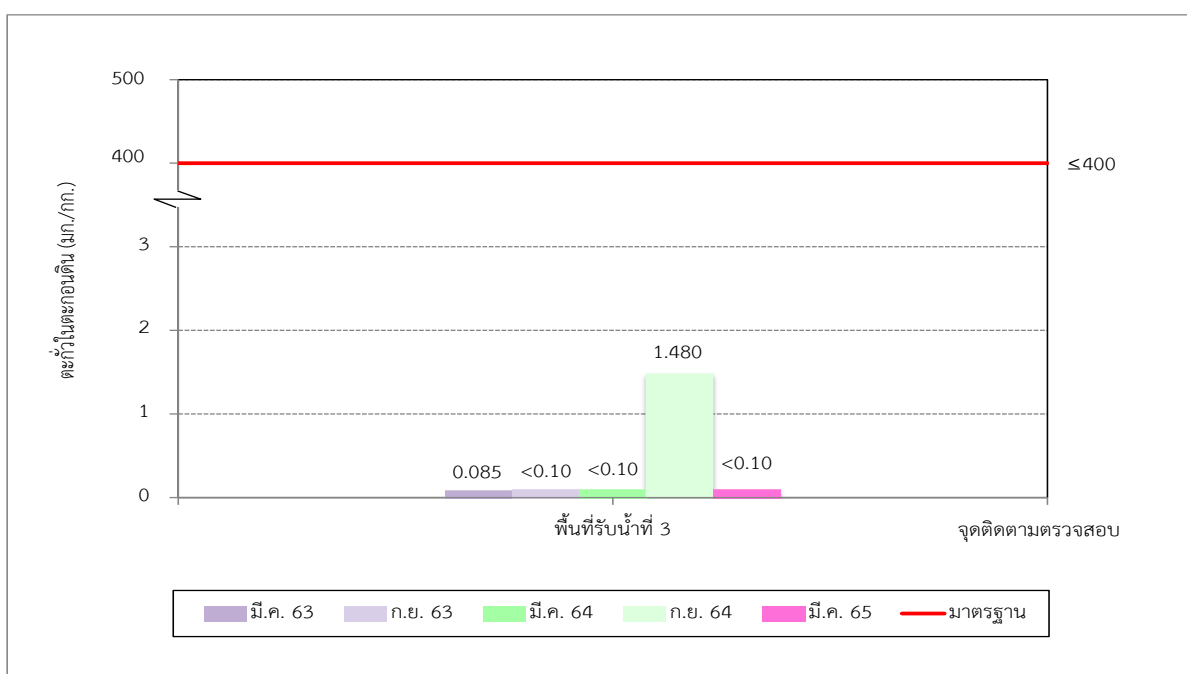
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 15/2552 16/2552 และ 17/2552

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27342/15021 27343/15028 27347/14975 27349/15029 27350/15022 และ 27362/15027

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3-77 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน
บริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3-78 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน
บริเวณพื้นที่รับน้ำที่ 3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565