

บทสรุปผู้บริหาร



## 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 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการดังกล่าวได้ดังนี้

#### 2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 6 จุด ได้แก่ พื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน โรงเรียนบ้านซับบอน บ้านซับบอน และวัดซับบอน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0290-0.2598 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0134-0.0995 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

## 2.2 ผลการติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกา และตะกั่วในฝุ่นละออง

การติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ซิลิกาในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 ทำการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 22-24 กันยายน พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 12-14 ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง พบว่าเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของซิลิกาในฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง มีค่าเท่ากับ 0.368%

การติดตามตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ตะกั่วในฝุ่นละออง ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2565 ทำการติดตามตรวจสอบครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 22-24 กันยายน พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 12-14 ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 1 จุดได้แก่ บริเวณหน้าเหมือง พบว่าเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยของตะกั่วในฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมือง มีค่าเท่ากับ 0.0028% รายละเอียดดังบทที่ 3

## 2.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 8 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ (Site A) บ้านหินลับ บ้านอ่างหิน บ้านซบบอน (วัดซบบอน) สถานีรถไฟหินลับ บ้านผาเสด็จ บริเวณถนนมิตรภาพจุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด (วัดพุทธนิมิต) และถ้ำสะพานหิน (วัดธนพัฒนาราม) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 47.9-65.8 เดซิเบล และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 66.4-101.7 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

## 2.4 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 14 จุด ได้แก่ บริเวณสถานีรถไฟหินลับ วัดชัยบอน (บ้านชัยบอน) วัดพุทธรินิต (บ้านอ่างหิน) บ้านผาเสด็จ ถนนมิตรภาพ (จุดที่อยู่ใกล้กับหน้าเหมืองที่มีการระเบิดมากที่สุด) ถ้ำสะพานหิน (วัดชนพัฒนาราม) บ้านหินลับ บ้านมอมะเกลือ บ้านเขามะกอก แนวทางรถไฟที่อยู่ตรงข้ามกับแปลงคำขอประทานบัตร 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

## 2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 บริเวณคลองระบั้งครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 5 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 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 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ในขณะที่ความขุ่น ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต ปริมาณเหล็กทั้งหมด คลอไรด์ และเหล็ก ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม รายละเอียดดังบทที่ 3

## 2.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 4 วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 5 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2565 และครั้งที่ 6 วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน ที่ติดตามตรวจสอบ มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินรายละเอียดดังบทที่ 3

## 2.7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น

การติดตามตรวจสอบระดับน้ำผิวดิน ระดับน้ำใต้ดินและบ่อน้ำตื้น ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับน้ำผิวดิน ทุก 2 เดือน จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อน้ำใช้สำหรับโครงการ พบว่ามีน้ำเต็มบ่อ ทุกเดือนที่ติดตามตรวจสอบ โดยมีปริมาณน้ำอยู่ที่ 55,000 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน และบ่อน้ำตื้น จำนวน 5 จุด ได้แก่บริเวณบ้านหินลับ บ้านเขามะกอก บ้านโสกแถว บ้านถ้ำสะพานหิน และบ้านชัยประดู่ พบว่าบ้านหินลับ มีความลึกอยู่ในช่วง 10.65-13.85 เมตร บ้านเขามะกอกความลึกอยู่ในช่วง 17.90-36.20 เมตร บ้านโสกแถวมีความลึก อยู่ในช่วง 2.00-4.80 เมตร บ้านถ้ำสะพานหินมีความลึกอยู่ในช่วง 2.00-7.40 เมตร และบ้านชัยประดู่มีความลึก อยู่ในช่วง 4.90-16.40 เมตรรายละเอียดดังบทที่ 3

## 2.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 ดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการที่คั่นเหนือ และดินในบริเวณนอกพื้นที่โครงการที่คั่นใต้ พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ใน มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2564 (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น นอกเหนือจาก การอยู่อาศัย) รายละเอียดดังบทที่ 3

## 2.9 ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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 พบว่าทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำดินกำหนด รายละเอียดดังบทที่ 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 ได้ทำการติดตามตรวจสอบระหว่างวันที่ 24-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ จำนวน 327 ราย โดยผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติของประชาชนจะแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก จ-11