



ต้นฉบับ

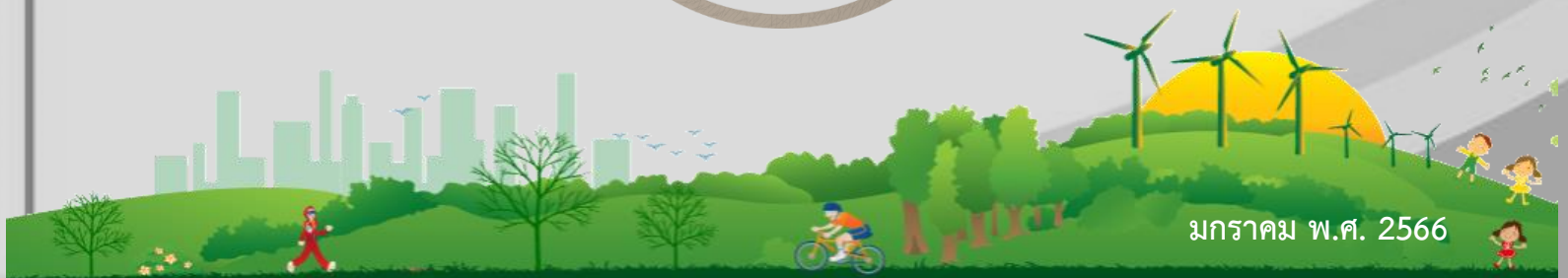
## รายงาน

# ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

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

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



มกราคม พ.ศ. 2566



## รายงาน

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

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



### หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 9/2556 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2556

คำขอประทานบัตรที่ 10/2556 หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 4/2556

คำขอประทานบัตรที่ 5/2556 หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 6/2556

คำขอประทานบัตรที่ 7/2556 คำขอประทานบัตรที่ 11/2556 และคำขอใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารเกี่ยวกับ

การทำเหมือง หรือจัดตั้งสถานที่เพื่อการแร่นอกเขตเหมืองแร่ แบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560

บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและ หินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 9/2556 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 3/2556 คำขอประทานบัตรที่ 10/2556 หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 4/2556 คำขอประทานบัตรที่ 5/2556 หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 6/2556 คำขอประทานบัตรที่ 7/2556 คำขอประทานบัตรที่ 11/2556 และคำขอใบอนุญาตปลูกสร้างอาคาร เกี่ยวกับการทำเหมือง หรือจัดตั้งสถานที่เพื่อการแร่นอกเขตเหมืองแร่ แบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560 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

นางสาวธิภาพร ศิริบุญวัฒนา

ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางสาวพรภัสสร สุขะพันธุ์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวพัชรินดา นาคา

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**UAE**

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ขอแสดงความนับถือ

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

## สารบัญ

หน้า

### บทสรุปผู้บริหาร

<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.4 แผนการดำเนินงานและแผนผังจุดติดตามตรวจสอบ	1-3
 <b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
 <b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 9/2556 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอประทานบัตรที่ 3/2556, 10/2556, 4/2556, 5/2556, 6/2556, 7/2556, 11/2556 และคำขอใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารเกี่ยวกับการทำเหมืองหรือจัดตั้งสถานที่เพื่อการแต่งแร่ นอกเขตเหมืองแร่แบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	
3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-1
3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปและความสั่นสะเทือน	3-4
3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-7
3.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-8
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-10
3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-10
3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป	3-26
3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน	3-33
3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	3-39
3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-43
3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม	3-48

## ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก   มาตรการทั่วไป

ภาคผนวก ก-1   สำเนาประธานบัตร

ภาคผนวก ก-2   สำเนาหนังสือการแจ้งผลการพิจารณาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินปูนและหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประธานบัตรที่ 9/2556 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอประธานบัตรที่ 3/2556, คำขอประธานบัตรที่ 10/2556 หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประธานบัตรที่ 4/2556, คำขอประธานบัตรที่ 5/2556 หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประธานบัตรที่ 6/2556, คำขอประธานบัตรที่ 7/2556, คำขอประธานบัตรที่ 11/2556 และคำขอใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารเกี่ยวกับการทำเหมืองหรือจัดตั้งสถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ แบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560

ภาคผนวก ก-3   หนังสือรับรองหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก

### ภาคผนวก ข   สภาพภูมิประเทศ

ภาคผนวก ข-1   เอกสารข้อมูลพิกัดทางภูมิศาสตร์ ประกอบการรังวัด

### ภาคผนวก ค   มาตรการด้านเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว

ภาคผนวก ค-1   การตรวจสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์

ภาคผนวก ค-2   เอกสารขั้นตอนวิธีการจุดระเบิด/และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจุด

ภาคผนวก ค-3   เอกสารบันทึกการออกแบบการระเบิด

ภาคผนวก ค-4   เอกสารบันทึกการเจาะระเบิด

ภาคผนวก ค-5   เอกสารวิศวกรผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิด

ภาคผนวก ค-6   สำเนาใบอนุญาตมีซิงค์ยูเรเนียม

ภาคผนวก ค-7   เอกสารบันทึกการกระเด็นของหินจากการระเบิด

### ภาคผนวก ง   มาตรการด้านการคมนาคม

ภาคผนวก ง-1   การจัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่

ภาคผนวก ง-2   ผลการตรวจเช็คสภาพรถยนต์

### ภาคผนวก จ   มาตรการป่าไม้และสัตว์ป่า

ภาคผนวก จ-1   การแต่งตั้งทีมลาดตระเวนสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง

ภาคผนวก จ-2   การแจ้งข้อมูลเมื่อพบเห็นสัตว์ป่าเข้ามาในเขตโรงงาน

ภาคผนวก จ-3   เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าสงวนและสัตว์ป่าคุ้มครอง

ภาคผนวก จ-4   เอกสารระดับความฉุกเฉินกรณีสัตว์ป่าเข้ามาในเขตโรงงาน

ภาคผนวก จ-5   เอกสารลงทะเบียนอบรมการอนุรักษ์สัตว์ป่า

## ภาคผนวก (ต่อ)

### ภาคผนวก ฉ มาตรการด้านเศรษฐกิจและสังคม

- ภาคผนวก ฉ-1 การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
- ภาคผนวก ฉ-2 แผนงานมวลชนสัมพันธ์
- ภาคผนวก ฉ-3 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- ภาคผนวก ฉ-4 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการประชาสัมพันธ์

### ภาคผนวก ช มาตรการด้านการสาธารณสุข

- ภาคผนวก ช-1 แผนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำปี 2565
- ภาคผนวก ช-2 กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
- ภาคผนวก ช-3 รายงานการใช้ห้องพยาบาล ประจำปี 2565
- ภาคผนวก ช-4 รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565
- ภาคผนวก ช-5 รายงานผลการตรวจสมรรถภาพปอดและการได้ยิน ประจำปี 2565
- ภาคผนวก ช-6 เอกสารอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### ภาคผนวก ซ รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ซ-1 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก ซ-2 ใบรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงโดยทั่วไป
- ภาคผนวก ซ-3 ใบรายงานผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน
- ภาคผนวก ซ-4 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
- ภาคผนวก ซ-5 ใบรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
- ภาคผนวก ซ-6 รายงานมาตรการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม

### ภาคผนวก ฌ มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ฌ-1 มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
- ภาคผนวก ฌ-2 มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป (28 มกราคม พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 127 ตอนพิเศษ 37 ง วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2553
- ภาคผนวก ฌ-3 มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 279 ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

## ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ฅ-4      มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ภาคผนวก ฅ-5      มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
- ภาคผนวก ฅ-6      มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ภาคผนวก ญ      เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก ฎ      หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ภาคผนวก ฎ-1      หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 รายละเอียดการอนุญาตในแต่ละแปลงประทานบัตร	1-2
1-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินดินดาน คำขอประทานบัตรที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	1-3
1-3 ค่าพิกิตทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูน และหินดินดาน คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	1-6
2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3-1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านซับพริก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-11
3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านน้ำพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-12
3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านถ้ำพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-13
3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดถ้ำพระโพธิสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-14
3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านคลองระบั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-15
3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านมวกเหล็กใน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-16
3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านซับพริก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-17
3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านน้ำพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-18
3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนบ้านถ้ำพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-19
3-10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดถ้ำพระโพธิสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-20
3-11 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านคลองระบั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-21
3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านมวกเหล็กใน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-22
3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหน้าเหมือง C2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-23
3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านซับพริก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-24



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านน้ำพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-25
3-7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านซับพริก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-27
3-8 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณชุมชนบ้านน้ำพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-28
3-9 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณชุมชนบ้านถ้ำพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-29
3-10 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวัดถ้ำพระโพธิสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-30
3-11 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านคลองระบั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-31
3-12 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านมวกเหล็กใน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-32
3-13 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณบ้านซับพริก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-34
3-14 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณชุมชนบ้านน้ำพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-35
3-15 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณถ้ำพระโพธิสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-36
3-16 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณขอบเขตนอกสุดของการทำเหมืองทางทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-37
3-17 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณขอบเขตนอกสุดของการทำเหมืองทางทิศตะวันตก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-38
3-27 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณน้ำตก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-40
3-28 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ห้วยไม่มีชื่อบริเวณชุมชนบ้านน้ำพุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-41
3-18 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ห้วยไม่มีชื่อบริเวณฝายน้ำล้นใกล้บ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-42

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3-19	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อบาดาลบ้านซัปพริก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-44
3-20	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อบาดาลบ้านคลองระบั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-45
3-32	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อบาดาลวัดพระโพธิสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-46
3-33	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อบาดาลชุมชนบ้านถ้ำพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-47

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1-1 แผนที่โครงการเหมืองแร่หินปูนและหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์	1-8
รูปที่ 1-2 แผนที่แสดงจุดติดตามคุณภาพอากาศ คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	1-9
รูปที่ 1-3 แผนที่แสดงจุดติดตามระดับเสียง คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	1-10
รูปที่ 1-4 แผนที่แสดงจุดติดตามความสั่นสะเทือน คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	1-11
รูปที่ 1-5 แผนที่แสดงจุดติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	1-12
รูปที่ 1-6 แผนที่แสดงจุดติดตามคุณภาพน้ำใต้ดิน คำขอประทานบัตรเลขที่ 3-7/2556 9-11/2556 และแบบคำขอ 6 เลขที่คำขอ 1/2560	1-13
รูปที่ 2-1 อาคารติดต่อและรับเรื่องราว ร้องทุกข์ของบริษัทฯ	2-37
รูปที่ 2-2 การคงสภาพป่า ในบริเวณที่ไม่ทำเหมือง	2-37
รูปที่ 2-3 การปลูกต้นไม้ทดแทน	2-37
รูปที่ 2-4 แนวเขตสุดท้ายของหน้าเมือง (Buffer zone)	2-37
รูปที่ 2-5 ขอบเขตพื้นที่ที่ปรับระดับ	2-37
รูปที่ 2-6 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ	2-37
รูปที่ 2-7 สภาพการทำเหมืองแบบขั้นบันได	2-38
รูปที่ 2-8 การฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่	2-38
รูปที่ 2-9 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	2-38
รูปที่ 2-10 อุปกรณ์ตรวจวัดทิศทางลม	2-38
รูปที่ 2-11 ปืนฉีดน้ำแรงดันสูง	2-38
รูปที่ 2-12 สายพานลำเลียงมีฝาปิดเพื่อขนส่งหิน	2-39
รูปที่ 2-13 เครื่องกระแทกหิน Hydraulic Breaker ซึ่งติดอยู่กับรถชุด Hydraulic Back Hoe	2-39
รูปที่ 2-14 ป้ายแสดงเวลาการทำงานระเบิด	2-39
รูปที่ 2-15 สัญญาณเตือนไฟฟ้าก่อนทำการจุดระเบิด	2-39
รูปที่ 2-16 ป้ายห้ามเข้าพื้นที่ขณะทำการระเบิด	2-39
รูปที่ 2-17 บ่อรวบรวมน้ำ	2-39
รูปที่ 2-18 ความลาดเอียงของพื้นที่หน้าเหมือง	2-40
รูปที่ 2-19 ทางยกระดับข้ามทางหลวงหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ)	2-40
รูปที่ 2-20 ถนนที่บดอัดผิวภายในพื้นที่โครงการ	2-40
รูปที่ 2-21 ป้ายเตือนภายในโครงการ	2-40
รูปที่ 2-22 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน	2-40
รูปที่ 2-23 ป้ายเตือนการกำชับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-40
รูปที่ 2-24 ป้ายแสดงกฎความปลอดภัยในการทำงาน	2-41
รูปที่ 2-25 จุดบริการน้ำดื่มของพนักงาน	2-41

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 2-26 ห้องน้ำภายในบริเวณโครงการ	2-41
รูปที่ 2-27 ป้ายแสดงรายละเอียดประธานบัตร	2-41
รูปที่ 2-28 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-41
รูปที่ 2-29 ห้องพยาบาล	2-41
รูปที่ 2-30 เจ้าหน้าที่พยาบาลที่ประจำ ในห้องพยาบาล	2-42
รูปที่ 2-31 รถพยาบาลที่ใช้ภายในพื้นที่โครงการ	2-42
รูปที่ 2-32 ห้องตรวจสอบสมรรถภาพปอด	2-42
รูปที่ 2-33 ห้องตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	2-42
รูปที่ 2-34 การจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป	2-42
รูปที่ 2-35 งานอบรมการอนุรักษ์และคุ้มครองสัตว์ป่าประจำปี 2565	2-42
รูปที่ 2-36 โรงย่อยหินแบบกึ่งเคลื่อนที่ (Semi Mobile Crusher)	2-43
รูปที่ 2-37 กิจกรรมการเข้าพบปะกลุ่มผู้นำชุมชน	2-43
รูปที่ 2-38 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	2-44