



บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

555/34 หมู่ 10 ตำบลในคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290

อีเมล: saleenvi.atom@gmail.com โทรศัพท์ : 02-408-4526

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการเหมืองชนิดแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 32235/16360  
ของ บริษัท เอ็นนีโก้ ซัพพลาย จำกัด ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่  
32304/16411 โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์  
ของ บริษัท เหมืองแร่บุญญวัชร จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์  
ของ  
บริษัท เอ็นนีโก้ ซัพพลาย จำกัด

เลขที่ 55 ซอยรามคำแหง 18 (แมนเขียน 3) แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240  
โทรศัพท์ 081-8135636



**ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองหินดแร่ยิปซัม ประทานบัตรที่ 32235/16360  
ของ บริษัท เอ็นนี่โก้ ซัพพลาย จำกัด ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ  
ประทานบัตรที่ 32304/16411 โครงการทำเหมืองหินดแร่ยิปซัมและเอนไฮไดรต์  
ของ บริษัท เหมืองแร่บุญญวัชร จำกัด  
ของ  
บริษัท เอ็นนี่โก้ ซัพพลาย จำกัด  
ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

จัดทำโดย

บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566

แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านเหมืองแร่โรงโม่และบดย่อยหิน

วันที่ 2 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ฮิปซัมและแอนไฮไดรต์ ของ บริษัท เอนนีแก๊ ซัพพลาย จำกัด ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนอง  
บัว จังหวัดนครสวรรค์ ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

( / ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

( ) อื่นๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นายรักพงษ์ นพเดช

ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

นางสาวศรสวรรค์ มหานาม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวธัญญารัตน์ พิลิก

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านเหมืองแร่โรงโม่และบดย่อยหิน

- 1.ชื่อโครงการ เหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
2. สถานที่ตั้ง ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์
- 3.ชื่อเจ้าของโครงการ ของ บริษัท เอนนีโก้ ซัพพลาย จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ ที่อยู่ หมู่ 7 ต.ทุ่งทอง อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์ 60110  
หรือ 55 ซอยรามคำแหง 18 (แมนเขียน 3) แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร  
10240 โทรศัพท์ 081-8135636
5. จัดทำโดย บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
โทรศัพท์ 084-3344828 Email dirakrit\_5252@hotmail.com
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ.2554\_  
และวันที่ 18 กรกฎาคม 2560
- 7.โครงการได้รับอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2564
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ \_- เดือน\_ทำครั้งแรก\_พ.ศ.\_\_\_\_
9. รายละเอียดโครงการ อยู่ในรายงาน

## สารบัญ

## หน้า

### บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดของโครงการ	1-2
1.3.1 ตำแหน่งที่ตั้ง	1-2
1.3.2 สภาพพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	1-2
1.3.2 การคมนาคม	1-2
1.3.4 การทำเหมืองแร่ของโครงการ	1-2
1.3.5 การแต่งแร่และการขนส่งแร่	1-3
1.3.6 การเก็บกองเปลือกดินและการเก็บกองแร่	1-3
1.3.7 การใช้และการเก็บวัสดุระเบิด	1-4
1.4 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
1.5 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-5

### บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-32
2.2.1 เทคนิควิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง	2-32
2.2.1.1 เทคนิคการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม	2-32
2.2.1.2 เทคนิควิธีการตรวจวัดระดับเสียง	2-32
2.2.1.3 เทคนิควิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	2-33
2.2.1.4 เทคนิควิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	2-33
2.2.2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-34
2.2.3 ผลและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-34
2.2.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	2-34
2.2.3.2 การตรวจวัดระดับเสียง	2-36
2.2.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	2-41
2.2.3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	2-43

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.3.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	2-49
2.2.3.6 การตรวจวัดคุณภาพดิน	2-52
2.2.3.7 แบบสอบถามทัศนคติ เศรษฐกิจและสังคม	2-53
<b>บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อเสนอแนะ</b>	<b>3.1</b>
3.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
3.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-2
3.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง	3-3
3.2.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	3-5
3.2.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-5
3.2.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-8
3.2.6 การตรวจวัดคุณภาพดิน	3-10
3.3 ข้อเสนอแนะ	3-11
<b>เอกสารแนบ</b>	
เอกสารแนบ 1 ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบ 2 สำเนาประทานบัตร	
เอกสารแนบ 3 ใบอนุญาตให้เปิดทำเหมือง	
เอกสารแนบ 4 แผนผังการทำเหมือง	
เอกสารแนบ 5 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	
เอกสารแนบ 6 หนังสือการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยา ผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองและบันทึกข้อตกลงการจัดทำประกันภัย ความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกายทรัพย์สินของบุคคลภายนอกสำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2	
เอกสารแนบ 7 หนังสือรับรองตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำหนดข้อห้าม การกระทำที่มีลักษณะเป็นการครอบงำกิจการการทำเหมืองแร่โดยคนต่างด้าว และการห้ามยื่นคำขอใบรับอนุญาตเพื่อประโยชน์แก่บุคคลอื่น	
เอกสารแนบ 8 การขอเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าไม้	
เอกสารแนบ 9 ใบอนุญาตวัตถุประสงค์และยุทธภัณฑ์	
เอกสารแนบ 10 ผลการตรวจวัดจากห้องปฏิบัติการ	
เอกสารแนบ 11 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	

## สารบัญ (ต่อ)

### หน้า

เอกสารแนบ 12 ใบสอบเทียบเครื่องมือ	
เอกสารแนบ 13 รายงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง	
เอกสารแนบ 14 แบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน	
เอกสารแนบ 15 แบบสอบถามทัศนคติ เศรษฐกิจและสังคม	

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1-1 แสดงพื้นที่โครงการ	1-6
1-2 แสดงโครงข่ายการคมนาคมเข้าสู่โครงการ	1-7
2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือนและน้ำ	2-24
2-2 ผังลม	2-25
2-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง	2-26
2-4 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	2-26
2-5 การเก็บตัวอย่างน้ำบ่อเหมือง	2-27
2-6 การเก็บตัวอย่างน้ำคลองปงทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	2-27
2-7 การเก็บตัวอย่างน้ำคลองปงทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ	2-27
2-8 การเก็บน้ำบ่อบาดาลบ้านรังงาม	2-27
2-9 การเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการจุดที่ 1	2-27
2-10 การเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการจุดที่ 2	2-27
2-11 สัญญาณเตือนบริเวณปากโม้	2-27
2-12 สถานที่ผลิต AN-FO	2-27
2-13 ถังดับเพลิง	2-28
2-14 ถังน้ำดื่มพนักงาน	2-28
2-15 ป้ายความปลอดภัย	2-28
2-16 แนวต้นไม้	2-28
2-17 โรงแต่งแร่ระบบปิด	2-28
2-18 คุรระบายน้ำ	2-28
2-19 อาคารเก็บวัตถุระเบิด	2-28
2-20 พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันอันตราย	2-28
2-21 ที่ซั้งน้ำหนัก	2-29



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2-22 โรงซ่อมบำรุง	2-29
2-23 รถบรรทุกแร่คลุมผ้าใบ	2-29
2-24 หน้าเหมือง	2-29
2-25 รถขนส่งน้ำ	2-29
2-26 ป้ายประทานบัตร	2-29
2-27 ป้ายอนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้	2-29
2-28 ป้ายเตือนระเบิดหิน	2-29
2-29 ป้ายเตือนรถบรรทุก	2-30
2-30 ถังขยะ	2-30
2-31 ตู้ยาปฐมพยาบาล	2-30
2-32 ห้องน้ำ	2-30
2-33 รถเจาะแร่	2-30
2-34 คันทำนบดิน	2-30
2-35 ปากไม้	2-30
2-36 ป้ายเตือนทางแยก	2-30
2-37 การบริจาคช่วยชุมชน	2-31
2-38 โครงการขุดบ่อเก็บกักน้ำ	2-31
2-39 โครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชน	2-31
2-40 โครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชน	2-31
2-41 โครงการเยี่ยมประชาชน	2-31
2-42 โครงการเยี่ยมผู้ป่วยติดเตียง	2-31
2-43 การตอบแบบสอบถาม	2-31
2-44 การตอบแบบสอบถาม	2-31
2-45 กราฟแสดงการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-37
2-46 กราฟแสดงการตรวจวัดระดับเสียงเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-37
2-47 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-45
2-48 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-50
2-49 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-52
3-1 กราฟแสดงการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองปี พ.ศ. 2566	3-4



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-2 กราฟแสดงการตรวจวัดระดับเสียงปี พ.ศ. 2566	3-4
3-3 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินปี พ.ศ. 2566	3-7
3-4 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปี พ.ศ. 2566	3-9
3-5 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพดินปี พ.ศ. 2566	3-10

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร	1-8
1-2 การเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-9
1-3 พิกัดสถานีตรวจวัด	1-9
2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม	2-2
2-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเดือนตุลาคม ปีพ.ศ 2566	2-34
2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP) เดือนตุลาคม ปีพ.ศ 2566	2-35
2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (PM10) เดือนตุลาคม ปีพ.ศ 2566	2-36
2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโรงแต่งแร่โครงการเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-38
2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบ้านร้างทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-39
2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจวิทยาเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-40
2-8 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-41
2-9 ค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหินในประเทศไทย	2-42
2-10 ระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลก่อให้เกิดอันตราย	2-43
2-11 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-44
2-12 มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	2-46
2-13 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนตุลาคม ปีพ.ศ. 2566	2-49
2-14 มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค	2-51
2-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน เดือนตุลาคม ปีพ.ศ 2566	2-52
3-1 สรุปค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นแขวนลอยที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ปี พ.ศ.2566	3-2
3-2 สรุปค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย และระดับเสียงสูงสุด (Leq 24 hrs. และ Lmax) ปี พ.ศ. 2566	3-3

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ปีพ.ศ 2566	2-5
3-4 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีพ.ศ 2566	3-6
3-5 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินปีพ.ศ 2566	3-8
3-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ปีพ.ศ 2566	3-10