

เอกสารการอนุญาตประทานบัตร
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารการอนุญาตประทานบัตร

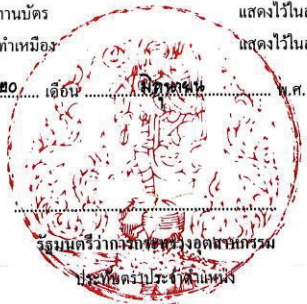


ประธานบัตร

บัตรที่.....๐๕๕๐๓/๐๕๖๐๓.....
 บุคคลนั้นชื่อ.....นางสาวกานดา กิ่งทอง.....
 อายุ.....๒๖.....
 ถนน.....บ้านใหม่..... หมู่ที่.....๕..... ตำบล/แขวง.....นาหนองทุ่ม.....
 อำเภอ/เมือง.....บ้านแพง..... จังหวัด.....ขอนแก่น.....
 เพื่อไว้ทำเนียบจอง (บันทึก/ใบเสร็จ).....บันทึก.....
 ณ ตำบล.....นาหนองทุ่ม..... อำเภอ.....บ้านแพง..... จังหวัด.....ขอนแก่น.....
 มีอายุ.....๑๐..... ปี นับแต่วันที่.....๒๐..... เดือน.....มิถุนายน..... พ.ศ.....๒๕๕๖.....
 และสิ้นอายุวันที่.....๑๕..... เดือน.....มิถุนายน..... พ.ศ.....๒๕๕๖.....
 เป็นเนื้อที่.....๕๕..... ไร่.....๑..... งาน.....๕๗..... ตารางวา.....
 ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | | |
|-----|--|---------------------|
| (1) | แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) | เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) | แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) | การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) | การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) | บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) | บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) | บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๒๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

[illegible]

ลายมือชื่อ  ผู้เขียน

(...นางอัมพร ม่วงพันธ์...) (.....)

ลายมือชื่อ  ผู้ทาน

(...นายเวียงจิตต คุ้มขี้เหล็ก...) (.....)

ลายมือชื่อ  ผู้ตรวจ

(...นางอำพนธ์ เทียนงาม...) (.....)

หน้าปก

ลำดับที่ 2

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแร่แต่งแร่
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคุม
การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 13 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกย้ายประทานบัตร
ฉบับนี้

ข้อ 6 มาตราการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด
โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผน
การทำเหมืองตามที่กำหนดไว้ในข้อ 3 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แยกย้ายประทานบัตรฉบับนี้
และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ
ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อ
ประโยชน์แก่รัฐ ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2546 แยกย้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

ลำดับที่ 3

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
โดยวิธีเหมืองหยาบ
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 25/2538
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 15517
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลผลิตหินศิลาศรีบุรี
ที่ตำบลนาหนองพุ่ม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ
แยกย้ายประทานบัตรฉบับนี้

ลำดับที่ 5

การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ในการทำเหมืองประจำปี

[illegible]

ลำดับที่ 7

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๐ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๖ ถึงวันที่ ๑๙ เดือน สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๓๖ รวมเป็น ๒๑๐ ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประธานบัตรนี้ อธิปไตยอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....๑๐.....ปี

ตั้งแต่วันที่ ๒๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ รวมเป็น ๓๐ ปี

(นายอดิทัต วะสีนนท์)
รองอธิบดี รักษาการราชการแทน
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ครั้งที่ 3 ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี

ตั้งแต่วันที่..... เดือน..... พ.ศ.ถึงวันที่..... เดือน.....
พ.ศ.....รวมเป็น..... ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี คำขอประทานบัตรที่ 25/2538
ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4 ก.ค. 2545
529

กรมทรัพยากรธรณี
ได้รับ 21-3-199
วันที่ 3 ก.ค. 2545
เวลา 13.45

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพยุหะวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 มิถุนายน 2545

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/1553 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
ที่ A091/S/2545 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2545
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด
ผลิตภัณฑ์ศิลาสิริบุรี คำขอประทานบัตรที่ 25/2538 ที่ตำบลนาหนองทุ่ม
อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น
3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหิน
ปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาสิริบุรี คำขอประทานบัตรที่
25/2538 ที่ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น จัดทำรายงานโดยบริษัท เอส.พี.เอส.
คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผล
กระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการ
ประชุมครั้งที่ 2/2545 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2545 และที่ประชุมมีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน นั้น
ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตรเสนอรายงานเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ดังปรากฏ
รายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/ สำนักงาน.....

- 2 -

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับ
รายงานดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 12/2545
เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2545 และที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานโดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ดังปรากฏรายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่ง
มาด้วย 2 และให้เสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแนวทางที่กำหนด ดังปรากฏ
รายละเอียดในเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ สำนักงานได้ดำเนินการหนังสือแจ้งให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด
ผลิตภัณฑ์ศิลาสิริบุรี ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิรักษ์ ขวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เรียน เสนอ -

- ☐ งาน.....
- ☐ ผู้ ค.
- ☐ ผู้ ค.
- ☒ ผู้ ค.
- ☐ ผู้ ค.

- 4 ก.ค. 2545

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2279-2792, 0-2271-4232 - 8 ต่อ 196

โทรสาร 0-2278-5469

เรียน ผอ. กสท., ผอ. กส.ร., ผอ. กส.

ใน ป.ค. 2545
(น.ศ.อุทัย จงเจษฎ์)
หัวหน้าฝ่ายบริหาร
- 3 ก.ค. 2545

หมายเหตุ ต้นฉบับส่ง กสท. สำเนาส่ง กส.ร., กส.

ส.อ. ทุ่งทอง

- ส.อ. ทุ่งทอง

- ส.อ. ทุ่งทอง



4 ก.ค. 2545

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2565 (ประทานบัตรที่ 15517/15603)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบุรี
ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมีนาคม 2568



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจตุจักร 95/1 ถนนจตุจักร แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Chuan Sanit Wong 95/1, Chuan Sanit Wong Rd., Bang-sar, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 5

Customer Name : บริษัท ทอเพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทพานบัตรที่ 15517/15603 ของทางพื้นที่ส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์สินค้าเคมี
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาหนองพุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น
Sampling Date : 8 - 10 มีนาคม 2568
Analysis No. : A12 - 2025
Analytical Date : 27 มีนาคม 2568

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	High Volume	Gravimetric
ปริมาณฝุ่น (PM -10)	High Volume	Gravimetric
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง	Sound Level Meter	Sound Level Recording
ความสั่นสะเทือน(Vibration)	Vibration Meter	Ground Level Recording

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่น (mg/m ³)	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 0815703E 1850220N	8 - 9 มีนาคม 2568	0.1106	0.0566
บริเวณบ้านวังยาวน้อย 0813982E 1850094N		0.0868	0.0492
บริเวณบ้านน้อยพัฒนา 0814146E 1851401N	9 - 10 มีนาคม 2568	0.0816	0.0404
มาตรฐาน*		0.33	0.12

หมายเหตุ

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-13



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจตุจักร 95/1 ถนนจตุจักร แขวงบางซื่อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Chuan Sanit Wong 95/1, Chuan Sanit Wong Rd., Bang-sar, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 5

Analysis NO.A12 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด		มาตรฐาน *
	บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 8 - 9 มีนาคม 2568		
	0815703E 1850220N		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	63.9	92.3	
11.00-12.00 น.	62.2	87.5	
12.00-13.00 น.	59.2	82.7	
13.00-14.00 น.	61.2	89.7	
14.00-15.00 น.	66.8	93.7	
15.00-16.00 น.	68.4	97.1	
16.00-17.00 น.	63.4	83.6	
17.00-18.00 น.	64.0	93.0	
18.00-19.00 น.	66.4	93.3	
19.00-20.00 น.	57.9	78.9	
20.00-21.00 น.	62.0	93.5	
21.00-22.00 น.	59.3	91.7	
22.00-23.00 น.	50.0	77.6	
23.00-00.00 น.	49.6	74.0	
00.00-01.00 น.	48.8	72.4	
01.00-02.00 น.	49.8	77.6	
02.00-03.00 น.	59.8	95.1	
03.00-04.00 น.	46.9	74.1	
04.00-05.00 น.	59.8	88.0	
05.00-06.00 น.	65.2	89.5	
06.00-07.00 น.	69.2	91.1	
07.00-08.00 น.	63.6	90.1	
08.00-09.00 น.	65.4	93.4	
09.00-10.00 น.	64.8	89.8	
Leq 24 hrs.	63.4	-	70 dB(A)
Lmax	-	97.1	115 dB(A)

- * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 5

Analysis NO.A12 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด		มาตรฐาน *
	บริเวณบ้านวังยาวน้อย 8 – 9 มีนาคม 2568 0813982E 1850094N		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	60.6	81.9	
11.00-12.00 น.	59.5	79.2	
12.00-13.00 น.	59.6	77.2	
13.00-14.00 น.	60.3	77.6	
14.00-15.00 น.	60.1	73.3	
15.00-16.00 น.	54.4	73.0	
16.00-17.00 น.	52.1	71.8	
17.00-18.00 น.	60.3	73.2	
18.00-19.00 น.	53.6	71.4	
19.00-20.00 น.	48.8	55.8	
20.00-21.00 น.	50.1	56.8	
21.00-22.00 น.	50.1	56.3	
22.00-23.00 น.	50.5	78.8	
23.00-00.00 น.	50.1	56.1	
00.00-01.00 น.	57.9	89.8	
01.00-02.00 น.	50.9	58.0	
02.00-03.00 น.	51.3	56.2	
03.00-04.00 น.	50.7	61.1	
04.00-05.00 น.	51.1	78.3	
05.00 -06.00 น.	62.6	73.4	
06.00-07.00 น.	49.1	62.0	
07.00-08.00 น.	51.9	70.5	
08.00-09.00 น.	55.9	77.0	
09.00-10.00 น.	68.0	77.8	
Leq 24 hrs.	58.5	-	70 dB(A)
Lmax	-	89.8	115 dB(A)

1. *: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-13



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 5

Analysis NO.A12 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด		มาตรฐาน *
	บริเวณบ้านน้อยพัฒนา 9 – 10 มีนาคม 2568		
	0816709E 1850311N		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	57.2	80.7	
11.00-12.00 น.	56.5	75.8	
12.00-13.00 น.	57.4	81.0	
13.00-14.00 น.	57.4	84.9	
14.00-15.00 น.	56.4	81.5	
15.00-16.00 น.	58.1	86.0	
16.00-17.00 น.	57.0	86.8	
17.00-18.00 น.	60.2	92.2	
18.00-19.00 น.	54.0	76.3	
19.00-20.00 น.	54.1	77.0	
20.00-21.00 น.	53.6	78.9	
21.00-22.00 น.	52.1	74.4	
22.00-23.00 น.	51.6	64.3	
23.00-00.00 น.	52.5	74.7	
00.00-01.00 น.	51.7	74.6	
01.00-02.00 น.	50.7	69.4	
02.00-03.00 น.	50.5	66.2	
03.00-04.00 น.	51.4	74.0	
04.00-05.00 น.	51.8	70.1	
05.00 -06.00 น.	56.8	80.3	
06.00-07.00 น.	55.3	74.8	
07.00-08.00 น.	56.3	75.5	
08.00-09.00 น.	57.5	86.2	
09.00-10.00 น.	58.1	82.3	
Leq 24 hrs.	55.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	92.2	115 dB(A)

1. *: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-13



บริษัท วอเตอร์ อินดิคซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญญูมิตร 95/1 ถนนจรัญญูมิตร แขวงบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-ae, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Page 5 of 5

Analysis NO.A12 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านประชาชนใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 9 มีนาคม 2568 เวลา 17:00 น. 0815710E 1850259N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	33	39	28
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	1.46	1.78	1.65
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.00812	0.00986	0.00905
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	2.09		
AIR PRESSURE dB(L)	105.1		
TRIGGER	VERTICAL		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤41.5	≤49.0	≤35.2
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤0.20	≤0.20	≤0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instatel	MinimatePlus	

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินดิคซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

F.TA.001-13



บริษัท วอเตอร์ อินดิคซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ซอยจรัญญูมิตร 95/1 ถนนจรัญญูมิตร แขวงบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-ae, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-6801-2 Fax: (02) 885-6803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com



TESTING
No.0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอเพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 11:20 น.

Sampling Date : 9 มีนาคม 2568

Received Date : 10 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-048(1) Rev.001

Analytical Date : 10-27 มีนาคม 2568

Sampling Location :		ห้วยทรายบริเวณบ้านวังยาวน้อย 0813939E 1850205N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใสขุ่น	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.7 at 27.0 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	242	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	5.42	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.08	-	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	38.25	-	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	312	-	1

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ,APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

นางสาววันวิสา กันหาเลอ
(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
27 มีนาคม 2568



นางจิตร้า ชัดิปา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
27 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

FM-LB008-FORM A Rev. 002



บริษัท วอเตอร์ อินดิคซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

220/7-4 ซอยวิสุทธิวงศ์ 85/1 ถนนวิสุทธิวงศ์ แขวงบางลำโพง เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
220/7-4 Soi Chon Sait Wong 85/1, Chon Sait Wong Rd., Bang-or, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex.co@hotmail.com



TESTING
No.0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 9 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-048(2) Rev.001

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Time : 11.05 น.

Received Date : 10 มีนาคม 2568

Analytical Date : 10 -27 มีนาคม 2568

Sampling Location :		บ่อศาลบ้านน้อยพัฒนา 0814146E 1851401N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุญาตสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใสตะกอน	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.7 at 26.5°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	344	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	2.65	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	<0.04	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	52.35	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	298	-	≤ 300	500	1
Water Level	Meter	-	45	-	-	-	-

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA/AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำมาได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : 'ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

'ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการจัดการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

วิภาวดี
(Miss.Wanwisa KanhaLee)
Laboratory Analyst
27 มีนาคม 2568



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
27 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

FM-LB008-FORM A Rev. 002



บริษัท วอเตอร์ อินดิคซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

220/7-4 ซอยวิสุทธิวงศ์ 85/1 ถนนวิสุทธิวงศ์ แขวงบางลำโพง เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
220/7-4 Soi Chon Sait Wong 85/1, Chon Sait Wong Rd., Bang-or, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex.co@hotmail.com



TESTING
No.0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 9 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-048(3) Rev.001

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Time : 11.10 น.

Received Date : 10 มีนาคม 2568

Analytical Date : 10 -27 มีนาคม 2568

Sampling Location :		บ่อศาลบ้านวังยาวน้อย 0813926E 1850293					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุญาตสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใสตะกอน	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.4 at 26.7°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	356	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	2.20	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	<0.04	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	64.85	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	302	-	≤ 300	500	1
Water Level	Meter	-	40	-	-	-	-

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA/AWWA & WEF,24th ed., 2023

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำมาได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : 'ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

'ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการจัดการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

วิภาวดี
(Miss.Wanwisa KanhaLee)
Laboratory Analyst
27 มีนาคม 2568



จิตรา
(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
27 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

FM-LB008-FORM A Rev. 002



บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

228/7-4 ซอยเจริญวัฒนา 85/1 ถนนเจริญวัฒนา แขวงบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
228/7-4 Soi Charu Sanit Wong 85/1, Charu Sanit Wong Rd., Bang w., Bangkok, 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5802 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex.com@hotmail.com



TESTING
No. 0203
Page 1 of 1 (N)

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาหนองขุ่น อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 13.10 น.

Sampling Date : 9 มีนาคม 2568

Received Date : 10 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-048(4) Rev.001

Analytical Date : 10-27 มีนาคม 2568

Sampling Location :		บ่อบาดาลบ้านสระแก้ว 0817183E 1850033N					
Parameters	Unit	Method	Result	STD ¹	STD ²		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่หน่วยงาน	เกณฑ์อนุญาตสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใสสะอาด	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H ⁺ B)	7.8 at 26.8°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	4	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	244	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	1.10	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.07	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO ₄ ²⁻ E)	60.35	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	184	-	≤ 300	500	1
Water Level	Meter	-	50	-	-	-	-

หมายเหตุ SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

พหุมีเตอร์ที่มีเครื่องหมาย ๑ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : ¹ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

²ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

อันตรายจากมลพิษและกากของเสียอันตราย พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

อ.ณัฐพร
(Miss. Wanwisa Kanhahee)
Laboratory Analyst
27 มีนาคม 2568



อ.จิรา
(Mrs. Jitra Chatipa)
Laboratory Manager
27 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

FM-LB008-FORM A Rev. 002

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

ชาตุรงค์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุม

ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขึ้นมา และให้องค์กรของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้อง ถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติ ให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการ เกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจ ตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำ ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“เหมืองหิน” หมายความว่า กิจการระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน เกี่ยวกับการไม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือน เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้อำนาจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“การทำเหมืองหิน” หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและขุดหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง มีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๘ ชั่วโมง (๘ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๘ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๒๒ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๒๒

“มาตรฐานความสั่นสะเทือน” หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๕ เดซิเบลเอ

(๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงเป็นค่า SPL (Sound Pressure Level) ในขณะระเบิดหิน

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการไม่ บด และข่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประธานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๕๕๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนด ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๒ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

- (๑) ความถี่ ๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๒) ความถี่ ๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร
- (๓) ความถี่ ๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร
- (๔) ความถี่ ๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร
- (๕) ความถี่ ๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร
- (๖) ความถี่ ๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร
- (๗) ความถี่ ๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๘ มิลลิเมตร
- (๘) ความถี่ ๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร
- (๙) ความถี่ ๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

- (๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร
- (๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

หน้า ๒๒		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๘.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		

หน้า ๒๓		
เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการจัด		
ไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิรตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที		
และการจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร		
ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ทำขยประกาศนี้ ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป		

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑
ท้าย
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ
ที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และ
ประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒
ท้าย
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level, L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = 10 \log \left[\frac{1}{100} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละ
ของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

$$= (t_i \times 100) / T$$

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

$$T = \text{ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด} = \sum t_i$$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง

ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

$$L_{eq(T)} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

โดยที่ $L_{eq(T)}$ = ค่าระดับเสียงต่อเนื่องในช่วงเวลา T ชั่วโมง

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

- ๒ -

ในกรณี T = ๒๔ ชั่วโมง

$$L_{eq}(๒๔) = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๒๔} \sum_{i=๑}^n ๑๐^{\frac{๐.๑}{๑๐}} L_{eqi} \right]$$

ในกรณี T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq}(๘) = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๘} \sum_{i=๑}^n ๑๐^{\frac{๐.๑}{๑๐}} L_{eqi} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

๒. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนฐานคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้าง ให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร โดยให้ทำการยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง

ภาคผนวกท้ายเหมือง/sin

ระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร

dB(L)	psi	ผลกระทบที่เกิดขึ้น
180	3.0	โครงสร้างเสียหาย
170	0.95	กระจกส่วนใหญ่แตก
160	0.30	-
150	0.095	กระจกแตกบางส่วน
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทย (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทยยอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศไทย (USBM. TRP. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักงานสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศไทยยอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
80	0.00003	-

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี, 2541



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๓๕
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“**แหล่งน้ำผิวดิน**” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในดินบนผืนดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ในดินบนผืนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

๒๓๔

หมวด ๒
ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้
(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐
(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕
มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า
๐.๑ เบกเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบกเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine
Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒
ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร
(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์
(Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่
(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.
ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕)
และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

๒๓๘

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอเม้นเตชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพเรชัน โคลด์เวปเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซพเรชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีดีริน อัลดริน เฮปตาคลอโรอีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

๒๓๙

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๖) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ออกประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“น้ำใต้ดิน” หมายความว่า น้ำที่อยู่ใต้ดิน และให้หมายความรวมถึง น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

“มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน” หมายความว่า ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายที่ขอมิให้มีได้ในน้ำใต้ดิน โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เมื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้บริโภค

ข้อ ๒ คุณภาพน้ำใต้ดินต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

๒.๑ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)

(๑) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒) คลอโรคาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) 1, 2 - ไดคลอโรอีเทน (1, 2 - Dichloroethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) 1, 1 - ไดคลอโรเอทิลีน (1, 1 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๗ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๕) ซิส - 1, 2 - ไดคลอโรเอทิลีน (cis - 1, 2 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๗๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๖) ทรานส์ - 1, 2 - ไดคลอโรเอทิลีน (trans - 1, 2 - Dichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ต้องไม่เกิน ๗๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๙) สไตรีน (Styrene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๐) เตตระคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๑) โทลูอีน (Toluene) ต้องไม่เกิน ๑,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๒) ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๓) 1, 1, 1 - ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 1 - Trichloroethane) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๔) 1, 1, 2 - ไตรคลอโรอีเทน (1, 1, 2 - Trichloroethane) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๕) ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ต้องไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

๒.๒ โลหะหนัก (Heavy Metals)

(๑) แคดเมียม (Cadmium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ทองแดง (Copper) ต้องไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ตะกั่ว (Lead) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) แมงกานีส (Manganese) ต้องไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) นิกเกิล (Nickel) ต้องไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) สังกะสี (Zinc) ต้องไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) สารหนู (Arsenic) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ซีลีเนียม (Selenium) ต้องไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐)ปรอท (Mercury) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)

(๑) กลอเดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒) ดีลคริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ต้องไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๕) ดีดีที (DDT) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๖) 2, 4 - ดี (2, 4 -D) ต้องไม่เกิน ๓๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๗) อะทราซีน (Atrazine) ต้องไม่เกิน ๓ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๘) ลินเดน (Lindane) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๙) เพนตะคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ต้องไม่เกิน ๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

๒.๔ สารพิษอื่นๆ

(๑) เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo (a) pyrene) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒) ไซยาไนด์ (Cyanide) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) พีซีบี (PCBs) ต้องไม่เกิน ๐.๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

ข้อ ๓ การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒ ให้ใช้วิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดหรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๑ (๑) - (๑๕) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

๒๖๕

(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑) - (๓) ให้ใช้วิธี Direct Aspiration/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๔) - (๕) ให้ใช้วิธี Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometry หรือวิธี Inductively Coupled Plasma/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๔) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๒ (๑๐) ให้ใช้วิธี Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry/Plasma Emission Spectroscopy หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๕) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๑) - (๕) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๖) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๖) - (๗) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๗) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๘) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method I) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๘) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๓ (๙) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๙) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๑) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Chromatography หรือ Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๑๐) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๒) ให้ใช้วิธี Pyridine Barbituric Acid หรือวิธี Colorimetry หรือ Ion Chromatography หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๑๑) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๓) ให้ใช้วิธี Liquid - Liquid Extraction Gas Chromatography (Method II) หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

๒๖๖

(๑๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดินตามข้อ ๒.๔ (๔) ให้ใช้วิธี Purge and Trap Gas Chromatography หรือวิธี Purge and Trap Gas Chromatography/Mass Spectrometry หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๔ วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำได้ดินให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓
ไตรรงค์ สุวรรณคีรี
รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่
ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๗ ตอนพิเศษ ๕๕ ง ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๕๓)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การเลือกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องผนึกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่ จะรับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณสมบัติจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณสมบัติของน้ำหรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือสถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณสมบัติทางกายภาพ และคุณสมบัติทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่เป็นพิษโดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่ มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๑ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศ์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO ₄)	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO ₃)	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

คุณลักษณะที่เป็นพิษ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
E. coli	ต้องไม่มี

เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๒๙/๗-๘ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางจิตรา ขาธิพา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๑
๒) นายอาทิตย์ โพนสงคราม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาววันวิสาข์ กันหาสิ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๑
๒) นายยุทธภูมิ ปานดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามแผนอัตรากำลังกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and
Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

ที่ อว 0303/2262



ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังขอขยายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ : 

(นางพจมาน ทาจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิงใบรับรองฯ : 0303/2262

ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ 95/1 ถนนเจริญสุขนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
2	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 5.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23 rd ed. 2017, part 4500 - H ⁺ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-9/02-21

หน้า 1/2

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยเจริญสุขนิเวศ 95/1 ถนนเจริญสุขนิเวศ แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :



(นางพจมาน ท่าจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

Calibration Report

A12-2025

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 8, March 2025

Dued Date of Calibrate : 8 - 10, March 2025

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Delta OHM srl

Model : HD-2020

Serial No. : 17021323

Range of Calibrator

Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 ± 1 %

Calibration Report

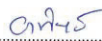
No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540049	92.4	94.0	Pass
2	090164	91.3	94.0	Pass
No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	090164	94.0	94.0	Pass

Calibrated by


(Mr.Suriya Suksalee)



Approved by


(Mr.Artit Pongsongram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

229/7-8 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กทม. 10700 โทร. 02-885-5801-2 โทรสาร.02-885-5803

High Volume Air Sampler Calibration Report

A12-2025

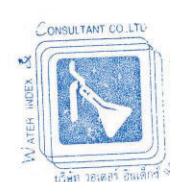
Calibration Method

Calibration Data

High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	13	08/03/2025	y = 27.658x + 3.6974	0.9994
2	7	08/03/2025	y = 27.882x + 3.3834	0.9989
3	12	08/03/2025	y = 27.883x + 3.4465	0.9976
4	8	08/03/2025	y = 27.271x + 4.1895	0.9973
5	12	09/03/2025	y = 27.543x + 3.9547	0.9976
6	8	09/03/2025	y = 27.263x + 4.1347	0.9983

Calibrated by


(Mr.Suriya Suksalee)



Approved by


(Mr.Artit Pongsongram)



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

81 Moo 11 Bangkruai - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory
Certificate No. : 25V0070
Reference No. : CWATE01V003
Received Date : 10 June 2025
Calibrated Date : 12 June 2025
Page 1 of 3

Client : บริษัท วอเตอร์ อินเทลกซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 229/7-8 ซ.เจริญสนิทวงศ์ 95/1 แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
Equipment : Vibration Meter
Manufacture /Brand : Instatel
Model : Minimate Plus
Serial No./ ID No. : BE17487


(Mr. Apichart Palatornpariruk)

Authorized Signatory
Issue Date 12, Jun 2025

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by The National Accreditation Council of Thailand which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards and to the units of measurement realised at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration services and environmental analysis department. This reported measurement result relates only the measurand and applies only at the time of measurement.

FM-02/QP-MCC-09 Rev.5
e-mail : MCC@egat.co.th



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate No. 25V0070

Page 2 of 3

Reference Standard Used

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due Date
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	2378223	AV-0038-24	13 November 2026
Conditioning Amplifier Type 2626	Bruel & Kjaer	1242376	AV-0004-25	06 March 2027
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	24E513	22 September 2025

Traceability

This certificate provides traceability of measurement to the International System of Units (SI) through

- National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)
- Metrology and Calibration Department (EGAT)

Environmental Conditions

The calibration was performed in an environment of (23±2)°C and (50±10)%RH

Measurement Method

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on WI-MCC-E-301 .

Uncertainty of Measurement

The measurement uncertainty are labeled on the following pages completed the expanded uncertainty that calculated in accordance with the method to describe in M3003, using coverage factor $k=2$, The value of the measured lies within the assigned ranges the measured lies within the assigned ranges of values to a coverage probability of approximately 95%.

Tabulation of Results

The measurement results, labeled in the following pages give the calibration results and associated measurement uncertainties.



Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand

Continued of Calibration Report

Certificate No. 25V0070

Page 3 of 3

Measurement Results

DESCRIPTION Frequency (Hz)	STD Applied Value (mm/s _p)	UUC Reading (mm/s _p)	Uncertainty (± mm/s _p)	Direction
20	10.00	10.30	0.15	Vertical (V)
40	10.00	10.20	0.15	
63	10.00	10.10	0.15	
80	10.00	10.00	0.14	
20	10.00	10.20	0.15	Transverse (T)
40	10.00	10.00	0.14	
63	10.00	9.91	0.14	
80	10.00	9.91	0.14	
20	10.00	10.20	0.15	Longitudinal (L)
40	10.00	9.91	0.14	
63	10.00	9.78	0.14	
80	10.00	9.65	0.14	

Note

Transducer Part : 714A9701

Serial No. : BG21203

End Certificate of Calibration

รายงานผลการตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2567

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2567

สำเนา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบูรี
61 หมู่ 13 ตำบลนาหนองทุ่ม
อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น
40290

วันที่ 13 ธ.ค. 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบูรี ประจำปี 2567

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบูรี จำนวน 1 ชุด

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบูรี ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองตามประทานบัตรที่ 15517/15603 และมีหน้าที่ที่จะต้องจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง เพื่อรายงานรายละเอียดของโครงการต่อท่านทราบทุกปี นั้น บัดนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบูรี ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายกัมปนาท ศรีตรัย)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาครีบูรี



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และสิ่งแวดล้อม



เจ้าหน้าที่ตรวจ - รับเอกสารงานสารบรรณ

วันที่ 16 ธ.ค. 2567

เวลา 11:31.4

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
61 หมู่ 13 ตำบลนาหนองทุ่ม
อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น
40290

วันที่ 16 ธ.ค. 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี ประจำปี 2567

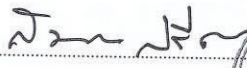
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 15517/15603 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี จำนวน 1 ชุด

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองตามประทานบัตรที่ 15517/15603 และมีหน้าที่ที่จะต้องจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง เพื่อรายงานรายละเอียดของโครงการต่อท่านทราบทุกปี นั้น บัดนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี ได้จัดทำรายงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นายกัมปนาท ศรีตริย)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี



ได้รับเรื่องไว้แล้ว
งชด/ทส
17 / ธ.ค. / 67

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 15517/15603



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี
ตำบลนาหนองหุ้ม อำเภอลำลูกกา
จังหวัดขอนแก่น

ประจำปี
2567

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
1. ข้อมูลประทานบัตร	1
2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน	1
3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	2
4. ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	2
5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า	12
เอกสารแนบ	
เอกสารแนบที่ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้ง และขนาดพื้นที่โครงการ	01
เอกสารแนบที่ 2 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา	02
เอกสารแนบที่ 3 แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า	03

สารบัญรูป

สารบัญ	หน้า
รูปที่ 1: หน้าเหมืองของโครงการ	4
รูปที่ 2: ดินยูคาลิปตัสบนคันทำนบดินบริเวณหลักหมุดที่ 1-2.....	5
รูปที่ 3: พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร	6
รูปที่ 4: บ่อรับน้ำ (Sump).....	7
รูปที่ 5: บ่อคัดตะกอน.....	7
รูปที่ 6: คลังเก็บวัสดุระเบิด.....	8
รูปที่ 7: เส้นทางลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงโม่หิน.....	8
รูปที่ 8: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	9
รูปที่ 9: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงานของโครงการ	11
รูปที่ 10: โรงซ่อมบำรุง.....	11

สภาพปัจจุบัน	(✓) เปิดกรทำเหมือง	() หยุดกรทำเหมือง	
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน	55-1-57	ไร่	
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน	1	แห่ง	
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)	53	ไร่ (รูปที่ 1 และในเอกสารแนบที่ 1)	
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	-	แห่ง	
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)	-	ไร่	
สำนักงาน/โรงโม่หิน/คลังเก็บวัตถุระเบิด ฯลฯ รวม	110	ไร่ (อยู่นอกเขตประทานบัตร)	
จำนวนเขตเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว	-	แห่ง ขนาด - ไร่ ลึก - เมตร	
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว	53	ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว	2.1 ไร่

เดิมและต้นหญ้าที่ปกคลุมบริเวณบ่อตกตะกอน ซึ่งจะช่วยยึดเกาะไม่ให้เกิดการพังทลายของหน้าดิน เพื่อให้ต้นไม้นี้
ดังกล่าวช่วยดูดกลืนเสียงและช่วยเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ (รูปที่ 5)

(✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปภายในเขตพื้นที่ประทานบัตร เนื้อที่.....0.3.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการได้ดูแลรักษาต้นยูคาลิปตัสที่ปลูกไว้รอบพื้นที่คลังเก็บวัสดุระเบิด และ
บริเวณริมเส้นทางลำเลียงแร่ไปยังโรงโม่หินของโครงการให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี (รูปที่ 6 และ รูปที่ 7)

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....0.8.....ไร่

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการได้มีการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้รอบพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ
ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ได้แก่ ต้นยูคาลิปตัส สนประติพัทธ์ และต้นไม้ชนิดอื่นเป็นจำนวนมาก เพื่อให้
ต้นไม้นี้ดังกล่าวช่วยดูดกลืนเสียงและเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโรงโม่หินของโครงการ (รูปที่ 8)

(✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการได้มีการรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่สำนักงานของโครงการ
ให้อยู่ในสภาพเดิมตามธรรมชาติ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่บริเวณสำนักงาน (รูปที่ 9)

สรุป

รวมพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แล้ว.....	2.1	ไร่
รวมจำนวนต้นไม้ที่ปลูก.....	300	ต้น
งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....	20,000	บาท



รูปที่ 1: หน้าเหมืองของโครงการ



รูปที่ 2: ต้นยูคาลิปตัสบนคันหน้าบดินบริเวณหลักหมุดที่ 1-2



รูปที่ 3: พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร



รูปที่ 4: บ่อรับน้ำ (Sump)



รูปที่ 5: บ่อตักตะกอน



รูปที่ 6: คลังเก็บวัสดุระเบิด



รูปที่ 7: เส้นทางลำเลียงแร่จากพื้นที่โครงการไปยังโรงโม่หิน



รูปที่ 8: การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หินของโครงการ



รูปที่ 8: (ต่อ) การบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หินของโครงการ



รูปที่ 9: การบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้บริเวณสำนักงานของโครงการ



รูปที่ 10: โรงซ่อมบำรุง

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 1 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 1 ปีข้างหน้า ในเอกสารแนบที่ 3)

- (✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีการดำเนินการ: (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)

ทางโครงการจะปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดที่มีความสูงของขั้นบันไดแต่ละขั้นให้ไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร และจะควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา และตรวจสอบสภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย พร้อมทั้งบำรุงรักษาดินไม้บริเวณขอบบ่อเหมืองให้เจริญงอกงามต่อไป หากพบว่ามีดินไถโดยทางโครงการจะปลูกทดแทนทันที

- () การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการจะไม่มีการกองเก็บเปลือกดินและเศษหินไว้ในพื้นที่โครงการ

- () การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ: คาดว่าในช่วง 1 ปีข้างหน้าโครงการยังไม่มีเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

- (✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกอง

เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันกันดิน คุรระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการ: โครงการจะบำรุงรักษาดินไม้บนคันกันดินบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ดินยูคาลิปตัสบริเวณหลักหมุดที่ 1-2 พร้อมทั้งรักษาสภาพดินไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบริเวณบ่อตกตะกอนให้เจริญเติบโตได้ดี ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณหลักหมุดที่ 2-3 และจะปลูกซ่อมแซมทันทีหากพบว่ามีดินไถโดย

- (✓) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: โครงการจะดูแลรักษาดินยูคาลิปตัสที่ดำเนินการปลูกไว้รอบพื้นที่คลังเก็บวัตถุดิบบริเวณริมเส้นทางสายแร่ไปยังโรงโม่หินของโครงการ และต้นไม้บริเวณโรงซ่อมบำรุงให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี หากพบว่าดินไถโดยทางโครงการจะปลูกทดแทนทันที เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามให้โครงการ

- (✓) การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการจะบำรุงรักษาดินสนประดิษฐ์และต้นไม้อื่นๆ ที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หินของโครงการให้เจริญงอกงามต่อไป และจะปลูกซ่อมแซมทันทีหากพบว่ามีดินไถโดย

(✓) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ไร่

วิธีดำเนินการ: ทางโครงการจะดูแลรักษาต้นไม้บริเวณสำนักงานให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติ เพื่อ
ปรับทัศนียภาพของโครงการให้ดีขึ้น และเพื่อช่วยดูดกลืนเสียงอีกทั้งเป็นแนวกันฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมทำเหมือง
ของโครงการให้ออกสู่พื้นที่ภายนอกน้อยลง

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....80,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....100,000.....บาท

รวมเป็นงบประมาณทั้งสิ้นประมาณ.....180,000.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ
เหมืองแร่และส่วนราชการอื่นๆ.....

(ลงชื่อ).....
(นายกันปนาท ศรีตรัย)
ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ
ผู้จัดทำรายงาน
วันที่ 23 ก.ย. 2567



รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....
(นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)
วิศวกรควบคุม
หมายเลขทะเบียนใบอนุญาตที่ มมม.33
วันที่ 23 ก.ย. 2567

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1

แสดงขนาดพื้นที่ และตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

เอกสารแนบที่ 1



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

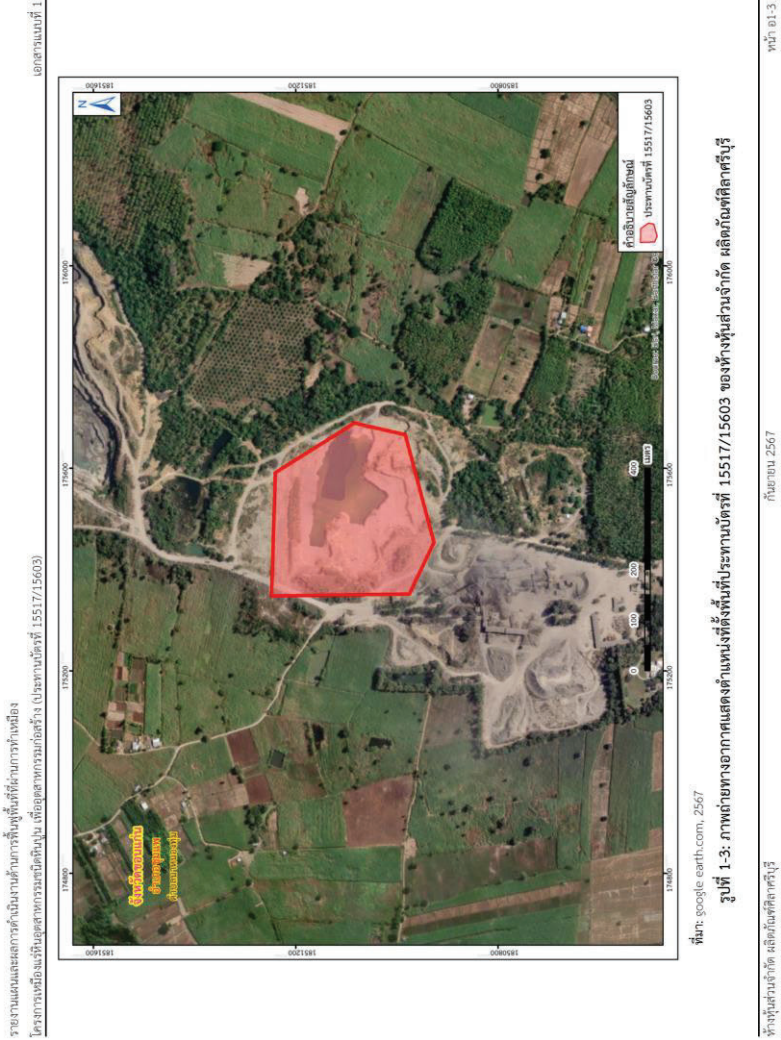
หน้า ๐1-1

เอกสารแนบที่ 1



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

หน้า ๑1-2

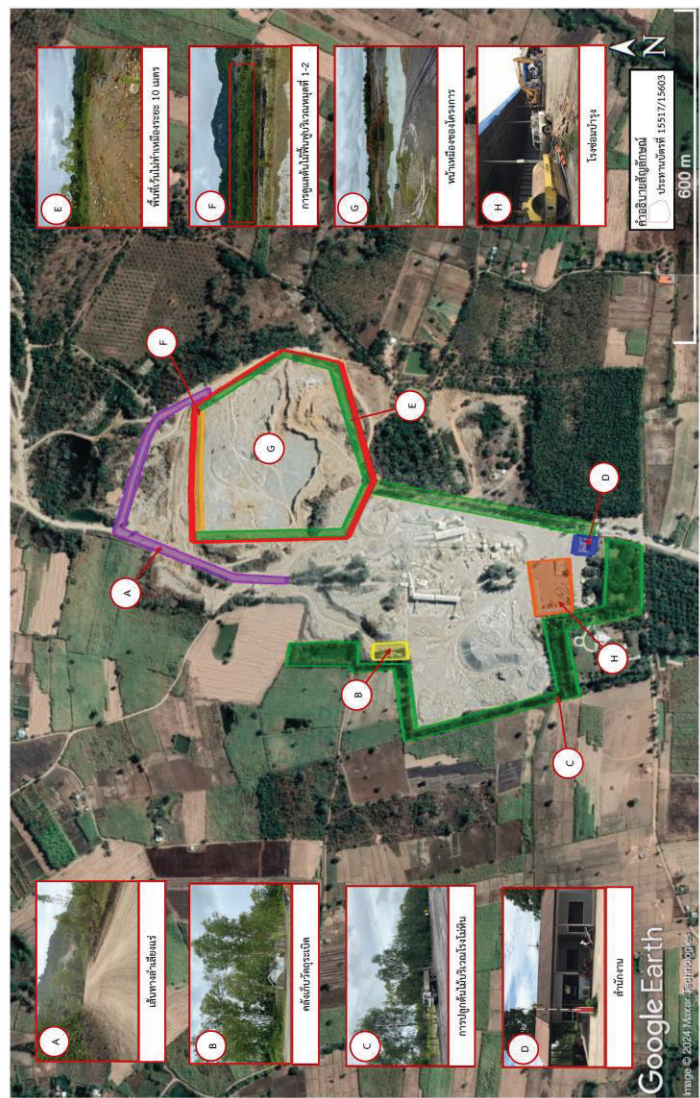


เอกสารแนบ 2

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง
และภาพถ่ายดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา

รายงานผลและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่สำหรับการทำเหมือง
โครงการเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ปะจําพาดังที่ 15317/15603)

ເອກສານເບີທີ 2



ค้นหา: google earth.com. 2567

รูปที่ 2-1: แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมานา ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

ฟ้าหุบส่วนปากัด เลือนกับแสงสีเทาศรีบุรี

จำนวน 2567

หน้า ๑2-1

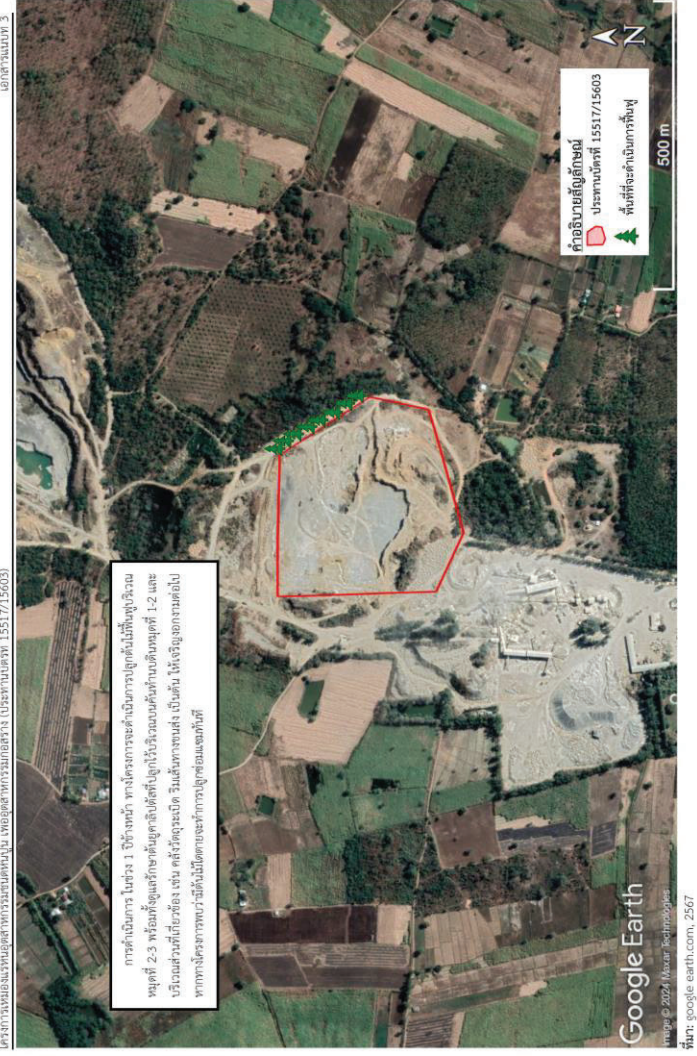
เอกสารแนบ 3

แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพการทำเหมืองในช่วง 1 ปีข้างหน้า

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประเภทบัตกรี 15517/15603)
รายงานแผนและผลการดำเนินงานตามการฟื้นฟูสภาพการพังทลายของ

เอกสารแบบที่ 3



รูปที่ 3-1: แผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพการกักเก็บน้ำในช่วง 1 ปีข้างหน้า ของทางเดินส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์เหล็กสำหรับ

ทั้งนี้ส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลปาชีพบุรี

กัณยายน 2567

หน้า ๑3-1

เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน

ฟิสบุรี
SP/BUPA

ใบบริจาค

วันที่ 13 เดือน ม.ค. พ.ศ. 64

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลปาครบุรี

ชื่อ ทองหล่อ มาอ้อ บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน 7 หมู่ 10 ตำบล หนองหวาย อำเภอ วังน้ำเขียว จังหวัด นครราชสีมา
มีความประสงค์ขอใช้ 1. ผ้าขาวม้า (สีฟ้า) จำนวน 2 ผืน
2. [REDACTED] จำนวน [REDACTED]
จุดประสงค์เพื่อ ถวายพระพร

1. 13891/278

2. 13892/278

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ [Signature] ผู้ขอ
(ทองหล่อ มาอ้อ)

ลงชื่อ [Signature]
ผู้อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

ฟิสบุรี
SP/BUPA

ใบบริจาค

วันที่ 27 เดือน ม.ค. พ.ศ. 2568

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลปาครบุรี

ชื่อ จักรวาล ขวลา บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน บ้านใหม่ ตำบล หนองหวาย อำเภอ วังน้ำเขียว จังหวัด นครราชสีมา
มีความประสงค์ขอใช้ 1. ผ้าขาวม้า (สีฟ้า) จำนวน 5 ผืน
2. [REDACTED] จำนวน [REDACTED]
จุดประสงค์เพื่อ ถวายพระพร

1. 13902/279

2. 13903/279

3. 13904/279

4. 13905/279

5. 13906/279

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ จักรวาล ขวลา ผู้ขอ
(นาง จักรวาล ขวลา)

ลงชื่อ [Signature]
ผู้อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

FILE
SP/BJ/BJ

ใบบริจาค

วันที่ 31 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลปาตรีบุรี

ชื่อ นาย วิชาญ วิชาญ บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน อีวาว ตำบล บางคอก อำเภอ ชะอำ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
มีความประสงค์ขอใช้ 1 วัสดุ B จำนวน 5.00
2 จำนวน
จุดประสงค์เพื่อ วัสดุ

① 13897/278

② 13898/278

③ 13899/278

④ 13900/278

⑤ 13901/278

ขอแสดงความนับถือ

อนุมัติ

ลงชื่อ... [Signature] ...ผู้ขอ
(.....)

ลงชื่อ... [Signature] ...
ผู้อนุมัติ

สกล-คณิศ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

FILE
SP/BJ/BJ

ใบบริจาค

วันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 68

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลปาตรีบุรี

ชื่อ นางสาว รัชดา รัชดา บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน 912/1067 ตำบล พายัพ อำเภอ ชะอำ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
มีความประสงค์ขอใช้ 1 วัสดุ B จำนวน 5.00
2 จำนวน
จุดประสงค์เพื่อ วัสดุ

1. 13914/279

2. 13915/279

3. 13917/279

4. 13918/279

5. 13916/279

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ... [Signature] ...ผู้ขอ
(.....)

ลงชื่อ... [Signature] ...
ผู้อนุมัติ

อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

SPBURY

ใบบริจาค

วันที่ ๘ เดือน ก.พ. พ.ศ. ๖๘

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์คลาสิคบุรี

ชื่อ นาย ประกิจ นริสโรจน์ บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน บ้านหนองหมื่น ตำบล บ้านหนองหมื่นอำเภอ ขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น
มีความประสงค์ขอใช้ 1. นิตยสาร B จำนวน 5 ราย
2. [REDACTED] จำนวน [REDACTED]
จุดประสงค์เพื่อ เสนอทางบริษัท กรม

1. 13924/279
2. 13925/279
3. 13926/279
4. 13927/279
5. 13928/279

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ ประกิจ นริสโรจน์
(ประกิจ นริสโรจน์)

ลงชื่อ

อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

อนุมัติ

SPBURY

ใบบริจาค

วันที่ 21 เดือน ก.พ. พ.ศ. ๖๘

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์คลาสิคบุรี

ชื่อ นาย (อ.พ.พ.) อภิรักษ์ บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน บ้านวังบัว ตำบล บ้านวังบัว อำเภอ ขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น
มีความประสงค์ขอใช้ 1. นิตยสาร B จำนวน 2 ราย (เรตติ้ง)
2. นิตยสาร [REDACTED] จำนวน 2 ราย
จุดประสงค์เพื่อ เสนอทางบริษัท กรม

1. 13929/279
2. 13930/279
3. 13931/279
4. 13932/279

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ (อ.พ.พ.) อภิรักษ์ ผู้ขอ
(อ.พ.พ.) อภิรักษ์

ลงชื่อ

อนุมัติ

อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

ฟัสบุรี
SPABURI

ใบบริจาค

วันที่ ๑ เดือน มี.ค. พ.ศ. ๒๕๖๘

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลปาครีบุรี

ชื่อ น.ส. อรุณมาศ หวังดี บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน หมู่ ๑๐ ตำบล บ้านไร่ อำเภอ บ้านไร่ จังหวัด นครราชสีมา
มีความประสงค์ขอใช้ 1. วัสดุ ๑๐๐/๑๐๐ จำนวน ๖ ไร่
2. จำนวน [REDACTED]
จุดประสงค์เพื่อ ๑. ใช้ทำสวนสาธารณะและทำสวนเด็กเล่น

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ อรุณมาศ หวังดี ผู้ขอ
(น.ส. อรุณมาศ หวังดี)

ลงชื่อ [REDACTED] ผู้อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

ฟัสบุรี
SPABURI

ใบบริจาค

วันที่ ๒๐ เดือน มี.ค. พ.ศ. ๒๕๖๘

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลปาครีบุรี

ชื่อ น.ส. อรุณมาศ หวังดี บ้านเลขที่ [REDACTED]
บ้าน หมู่ ๑๐ ตำบล บ้านไร่ อำเภอ บ้านไร่ จังหวัด นครราชสีมา
มีความประสงค์ขอใช้ 1. วัสดุ ๑๐๐/๑๐๐ จำนวน ๖ ไร่
2. จำนวน [REDACTED]
จุดประสงค์เพื่อ ๑. ใช้ทำสวนสาธารณะและทำสวนเด็กเล่น

1. 13946/2๗๙
2. 13947/27๙
3. 13948/2๗๙
4. 13949/2๗๙
๕. 14005/28๙

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ อรุณมาศ หวังดี ผู้ขอ
(น.ส. อรุณมาศ หวังดี)

ลงชื่อ [REDACTED] ผู้อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

อนุมัติ

ฟิสยูเอ
SP|B|U|F|

ใบบริจาค

วันที่ ๒๒ เดือน ๖.๑ พ.ศ. ๖๘

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

ชื่อ..... ๑๗/๕๕ - ๗๕๖๖๖ บ้านเลขที่.....
บ้าน..... ๗๕๕.๑๑.๑ ตำบล..... ๗๕๕.๑๑.๑ อำเภอ..... ๗๕๕.๑๑.๑ จังหวัด..... ๗๕๕.๑๑.๑
มีความประสงค์ขอใช้ 1..... ๗๕๕.๑๑.๑ จำนวน..... ๗๕๕.๑๑.๑
2..... จำนวน.....
จุดประสงค์เพื่อ..... ๗๕๕.๑๑.๑

1. 13957/280
2. 13958/280

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ..... ๑๗/๕๕ - ๗๕๖๖๖ (.....)

ลงชื่อ.....
ผู้อนุมัติ

อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

ฟิสยูเอ
SP|B|U|F|

ใบบริจาค

วันที่ 24 เดือน ๖.๑ พ.ศ. ๖๘

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

ชื่อ..... ๑๗/๕๕ - ๗๕๖๖๖ บ้านเลขที่.....
บ้าน..... ๗๕๕.๑๑.๑ ตำบล..... ๗๕๕.๑๑.๑ อำเภอ..... ๗๕๕.๑๑.๑ จังหวัด..... ๗๕๕.๑๑.๑
มีความประสงค์ขอใช้ 1..... ๗๕๕.๑๑.๑ จำนวน..... ๗๕๕.๑๑.๑
2..... จำนวน.....
จุดประสงค์เพื่อ..... ๗๕๕.๑๑.๑

1. 13950/279
2. 13951/280
3. 13951/280
4. 13955/280
5. 13956/280

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ..... ๑๗/๕๕ - ๗๕๖๖๖ (.....)

ลงชื่อ.....
ผู้อนุมัติ

อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

FISURE
SPRIBUR

ใบบริจาค

วันที่ 17 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

ชื่อ สิริพร จามโนน บ้านเลขที่
บ้าน วังค้อดา ตำบล นาหนองขุ่น อำเภอ สุพรรณ จังหวัด สุพรรณบุรี
มีความประสงค์ขอใช้ 1. ตุ๊กตา B (สมมติ) จำนวน 4 ตัว
2. B จำนวน
จุดประสงค์เพื่อ อภิมหา

- 1- 13971/280
- 2- 13972/280
- 3- 13976/280
- 4- 13976/280

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ สิริพร จามโนน ผู้ขอ
()

ลงชื่อ
ผู้อนุมัติ

อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

FISURE
SPRIBUR

ใบบริจาค

วันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 68

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี

ชื่อ สุพรรณพร - นพวงด บ้านเลขที่
บ้าน วังค้อดา ตำบล นาหนองขุ่น อำเภอ สุพรรณ จังหวัด สุพรรณบุรี
มีความประสงค์ขอใช้ 1. ตุ๊กตา B (สมมติ) จำนวน 1 ตัว
2. B จำนวน
จุดประสงค์เพื่อ อภิมหา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ สุพรรณพร - นพวงด ผู้ขอ
()

ลงชื่อ
ผู้อนุมัติ

อนุมัติ

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย.....
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา.....

เลขที่ 8



เล่มที่ 5/2568

SPBUP

ใบบริจาค

วันที่ 20 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

มูลนิธิเปรม ตินสุสานนท์ จังหวัดนครราชสีมา
ศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา ถนนมหาไทย อำเภอเมืองนครราชสีมา

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568

ได้รับเงินจำนวน 5000 บาท

(หักภาษี ณ ที่จ่าย)

ซึ่ง หจก. ผลิตภัณฑ์ศิลปกรรม

บริจาคให้แก่มูลนิธิเปรม ตินสุสานนท์ จังหวัดนครราชสีมา ไว้เพื่อ
ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของมูลนิธิฯ

มูลนิธิเปรม ตินสุสานนท์ จังหวัดนครราชสีมา ขอขอบคุณใน
กุศลเจตนาเป็นอย่างยิ่ง

ลงชื่อ ผู้รับเงิน

(จอห์น จักรพันธ์ ชัยโกศล)

รองประธานกรรมการมูลนิธิฯ ทำการแทน
ประธานกรรมการมูลนิธิเปรม ตินสุสานนท์ จังหวัดนครราชสีมา

(นำไปลดหย่อนภาษีเงินได้ในปีที่บริจาค)

เรียน ผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนผลิตภัณฑ์ศิลปกรรม

ชื่อ หจก. ผลิตภัณฑ์ศิลปกรรม (บริษัท) เลขที่ หมู่
บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด
มีความประสงค์ขอใช้ 1. วัสดุ จำนวน 10 ใบ

จุดประสงค์เพื่อ
.....

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ ผู้ขอ
(นาย พงศ์พันธ์ เสถียร)
(นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ หัวหน้าศูนย์
พัฒนาอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน)

ลงชื่อ ผู้สนับสนุน

20 สิงหาคม 68

หมายเหตุ

1. จัดส่งโดย
2. จำนวนใช้ที่ผ่านมา

แบบแจ้งความประสงค์ร่วมทำบุญ
ในการถวายผ้าพระกฐินพระราชทาน กระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๖๘

วันที่ 30 เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น

ข้าพเจ้า บริษัท(ห้าง)/นาย/นาง/นางสาว..... นิลลักษณ์ ดีลาต๊ะบุรี
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๖1 หมู่ที่ 13 ถนน..... ตำบล โพนนาแก้ว
อำเภอ..... จังหวัด..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (๑๓ หลัก) 0403 5100 00109

มีความประสงค์ร่วมทำบุญ

☒ เป็นเงินสด

จำนวน 5,000 บาท

☐ เป็นเช็ค

จำนวน.....บาท

รวม จำนวน.....บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ.....ผู้บริจาค
(.....)

ภาคผนวก ฅ

บันทึกปริมาณการใช้วัสดุระเบิด

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยลดิษฐ์ศิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุดฯ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทองชุม อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 3 มกราคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดคั่นหิน	ระเบิดลูกก่อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	20 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระเบิดแบบเหิน ขน พชนน.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระเบิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณ วัดระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- ใคนาไมด์/วัดระเบิดแบบเหิน	20 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	4 ครั้ง
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	563 ลบ.ม.แน่นอน 1,406 ตัน	ปริมาณ วัดระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.34 กก./ลบ.ม.
		อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณ วัดระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดคือ	188.75 กก./พิลล
		จังหวัดถ่วง	188.75 กก./พิลล
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	128.81 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/2} 351.82 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
5 5 2 2 1 1 2 2 5 5 7 7 5 5 2 2 5 5 7 7		แท่งปอร์...1.....จำนวน.....2.....นัด แท่งปอร์...2.....จำนวน.....6.....นัด แท่งปอร์...3.....จำนวน.....8.....นัด แท่งปอร์...7.....จำนวน.....4.....นัด	
อนุมัติ : เรืองไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองสา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น้าประสพสุข)	(นายกันปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยลดิษฐ์ศิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุดฯ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทองชุม อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 6 มกราคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดคั่นหิน	ระเบิดลูกก่อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	20 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระเบิดแบบเหิน ขน พชนน.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระเบิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณ วัดระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- ใคนาไมด์/วัดระเบิดแบบเหิน	20 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	4 ครั้ง
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	563 ลบ.ม.แน่นอน 1,406 ตัน	ปริมาณ วัดระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.34 กก./ลบ.ม.
		อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณ วัดระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดคือ	188.75 กก./พิลล
		จังหวัดถ่วง	188.75 กก./พิลล
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	128.81 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/2} 351.82 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
5 5 2 2 1 1 2 2 5 5 7 7 5 5 2 2 5 5 7 7		แท่งปอร์...1.....จำนวน.....2.....นัด แท่งปอร์...2.....จำนวน.....6.....นัด แท่งปอร์...3.....จำนวน.....8.....นัด แท่งปอร์...7.....จำนวน.....4.....นัด	
อนุมัติ : เรืองไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองสา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น้าประสพสุข)	(นายกันปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยลธภัณฑ์ศิลาบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุดฯ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทอง อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 9 มกราคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดคั่นหน้าหิน		ระเบิดถูกก่อน	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	24 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเบ็ดแบบหนีค ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเบ็ดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัดระยะเบ็ดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมค/วัดระยะเบ็ดแบบหนีค	24 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	4 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	675 ตบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัดระยะเบ็ดปริมาณแร่/หิน	1.12 กก./ตบ.ม.
	1,688 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัดระยะเบ็ดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	188.75 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			128.81 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			351.82 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเปอร์...1.....จำนวน....4.....นัด แท้ปเปอร์...2.....จำนวน....12.....นัด แท้ปเปอร์...7.....จำนวน....4.....นัด แท้ปเปอร์...8.....จำนวน....4.....นัด	
อนุมัติ : เรือนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองลา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น้าประสาสุข)	(นายกันปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยลธภัณฑ์ศิลาบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุดฯ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทอง อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 9 มกราคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดคั่นหน้าหิน		ระเบิดถูกก่อน	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	26 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเบ็ดแบบหนีค ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	4.00 ม.	ระยะเบ็ดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัดระยะเบ็ดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมค/วัดระยะเบ็ดแบบหนีค	13 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	5.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	4 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	406 ตบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัดระยะเบ็ดปริมาณแร่/หิน	1.86 กก./ตบ.ม.
	1,016 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัดระยะเบ็ดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	188.75 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			128.81 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			351.82 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเปอร์...1.....จำนวน....5.....นัด แท้ปเปอร์...2.....จำนวน....9.....นัด แท้ปเปอร์...7.....จำนวน....8.....นัด แท้ปเปอร์...8.....จำนวน....4.....นัด	
อนุมัติ : เรือนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองลา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น้าประสาสุข)	(นายกันปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด																																																			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....																																																			
ชื่อเหมือง ไร่ทุ่งส่วนจำกัด ผลัดภักดีวิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตะ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)																																																	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)																																																			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามหนองทุ่ม อำเภอ ขุนแพ																																																			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร																																																			
รายละเอียดการอนุมัติ :																																																			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด																																																			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 13 มกราคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....																																																	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำหน้าหิน	ระเบิดลูกก่อน																																																
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด																																																	
จำนวนหลุม	24 หลุม																																																		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเปิดแบบหนีค ขนาดน.	1.04 กก./แท่ง																																																
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.																																																
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.																																																
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมค/วัตถุระเบิดแบบหนีค	24 แท่ง																																																
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู																																																
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	4 ครั้ง																																																
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	675 ลบ.ม.แน่นอน 1,688 ตัน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.12 กก./ลบ.ม.																																																
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.																																																
		ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ																																																	
		จังหวัดถ่วง	188.75 กก./ตัน																																																
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	128.81 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/2} 351.82 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/3}																																																
แผนการเจาะระเบิด																																																			
<table border="1"> <tr><td>7</td><td>7</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>7</td><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>7</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>7</td><td>7</td><td>8</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		7	7	2	1	1	1	1	2	7	7							8	8	7	2	2	2	7	7	8	8									1	1			1	1									แท็บเบอร์...1.....จำนวน.....8.....นัด แท็บเบอร์...2.....จำนวน.....5.....นัด แท็บเบอร์...7.....จำนวน.....7.....นัด แท็บเบอร์...8.....จำนวน.....4.....นัด	
7	7	2	1	1	1	1	2	7	7																																										
8	8	7	2	2	2	7	7	8	8																																										
		1	1			1	1																																												
อนุมัติ : เจอนไชการอนุมัติ :																																																			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก																																																			
หัวหน้างาน ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาชาวร) วันที่.....เวลา.....น.	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ) วันที่.....เวลา.....น.	ผู้จัดการโรงงาน ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี) วันที่.....เวลา.....น.																																																	

รายงานการเจาะระเบิด																																																			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....																																																			
ชื่อเหมือง ไร่ทุ่งส่วนจำกัด ผลัดภักดีวิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตะ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)																																																	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)																																																			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามหนองทุ่ม อำเภอ ขุนแพ																																																			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร																																																			
รายละเอียดการอนุมัติ :																																																			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด																																																			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 22 มกราคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....																																																	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำหน้าหิน	ระเบิดลูกก่อน																																																
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด																																																	
จำนวนหลุม	23 หลุม																																																		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเปิดแบบหนีค ขนาดน.	1.04 กก./แท่ง																																																
ความลึก (Depth)	9.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.																																																
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.																																																
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมค/วัตถุระเบิดแบบหนีค	25 แท่ง																																																
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	23.33 กก./รู																																																
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	4 ครั้ง																																																
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	1,078 ลบ.ม.แน่นอน 2,695 ตัน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	0.70 กก./ลบ.ม.																																																
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.																																																
		ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ																																																	
		จังหวัดถ่วง	188.75 กก./ตัน																																																
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	128.81 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/2} 351.82 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/3}																																																
แผนการเจาะระเบิด																																																			
<table border="1"> <tr><td>8</td><td>8</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>8</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>9</td><td>9</td><td>10</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		8	8	1	1	1	8	8										9	9	8	8	8	9	9	10	10																								แท็บเบอร์...1.....จำนวน.....9.....นัด แท็บเบอร์...8.....จำนวน.....7.....นัด แท็บเบอร์...9.....จำนวน.....4.....นัด แท็บเบอร์...10.....จำนวน.....3.....นัด	
8	8	1	1	1	8	8																																													
9	9	8	8	8	9	9	10	10																																											
อนุมัติ : เจอนไชการอนุมัติ :																																																			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก																																																			
หัวหน้างาน ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาชาวร) วันที่.....เวลา.....น.	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ) วันที่.....เวลา.....น.	ผู้จัดการโรงงาน ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี) วันที่.....เวลา.....น.																																																	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....		ชนิดของแร่หินที่ผลิต หินอุคา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง).....	
ชื่อเหมือง ห้างปูนส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีวิ			
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B).....			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานองชุม อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์..... โทรสาร.....			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 28 กุมภาพันธ์ 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดคั่นหน้าหิน	ระเบิดลูกก้อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	24 หลุม	วัดระยะเปิดแบบเหidik ขนาดนน. 1.04 กก./แท่ง ระยะเปิดปากหลุม (Stemming) 2.52 ม. ปริมาณ วัดระเบิดที่ใช้ทั้งหมด 755 กก. -ไดนามิตวัดระเบิดแบบเหidik 28 แท่ง -แอมโมเนียมไนโตรท 19.73 กก./ฐ จำนวนการถ่วงเวลา 6 ครั้ง ปริมาณ วัดระเบิด/ปริมาณแร่/หิน 0.77 กก./ลบ.ม. อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด 800 ม. ปริมาณ วัดระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุด 125.83 กก./เฟส จิงหวะถ่วง อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance) 157.76 ฟุต/(ปอนด์)^{1/2} 402.74 ฟุต/(ปอนด์)^{1/3} จิงหวะถ่วง อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance) 157.76 ฟุต/(ปอนด์)^{1/2} 402.74 ฟุต/(ปอนด์)^{1/3}	
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.		
ความลึก (Depth)	8.00 ม.		
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.		
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.		
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.		
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว		
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	975 ลบ.ม.แน่นอน	ลักษณะโครงสร้างของหิน ☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ ลักษณะโครงสร้างของหิน ☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	
แผนการเจาะระเบิด			
○ 5 ○ 4 ○ 3 ○ 2 ○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ถ้าเป็นบอร์...1.....จำนวน.....1.....นัด ถ้าเป็นบอร์...2.....จำนวน.....3.....นัด ถ้าเป็นบอร์...3.....จำนวน.....4.....นัด ถ้าเป็นบอร์...4.....จำนวน.....4.....นัด ถ้าเป็นบอร์...5.....จำนวน.....4.....นัด ถ้าเป็นบอร์...6.....จำนวน.....3.....นัด			
อนุมัติ : เรือง ไชการอนุมัติ : ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาขาว) วันที่.....เวลา.....น.	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประสาสุข) วันที่.....เวลา.....น.		ผู้จัดการโรงงาน ลงชื่อ..... (นายกันยปนาท ศรีศรีอ) วันที่.....เวลา.....น.

รายงานการเจาะระเบิด																																													
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่ _____		ชนิดของแร่หินที่ผลิต _____ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง) _____																																											
ชื่อเหมือง _____		ชนิดของแร่หินที่ผลิต _____ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง) _____																																											
ประทานบัตรเลขที่ _____ 15517/15603 (B) _____																																													
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ _____ 61 หมู่ที่ _____ 13 ถนน _____ ตำบล _____ อำเภอ _____ จังหวัด _____																																													
จังหวัด _____ ขอนแก่น _____ รหัสไปรษณีย์ _____ 40290 โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____																																													
รายละเอียดการอนุมัติ :																																													
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด _____																																													
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด _____ 1 มีนาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด _____																																											
ประเภทของการระเบิด _____		ระเบิดติดหน่อหิน _____ ระเบิดลูกก้อน _____																																											
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด																																											
จำนวนหลุม _____ 28 หลุม		วัดระยะเบีตแบบเห็ด ขนาด _____ 1.04 กก./แท่ง																																											
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ _____ 76 มม.		ระยะเบีตปากหลุม (Stemming) _____ 2.52 ม.																																											
ความลึก (Depth) _____ 6.00 ม.		ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด _____ 755 กก.																																											
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) _____ 2.50 ม.		- ใคนาไมค์วัตถุระเบิดแบบเห็ด _____ 14 แท่ง																																											
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) _____ 2.50 ม.		- แอมโมเนียมไนเตรท _____ 12.53 กก./รู																																											
ระยะที่จะเจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling) _____ 1.5 ม.		จำนวนการถ่วงเวลา _____ 9 ครั้ง																																											
จำนวนแถวของหลุมเจาะ _____ 2 แถว		ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่หิน _____ 0.96 กก./ลบ.ม.																																											
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้ _____ 788 ลบ.ม.แน่นอน		อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด _____ 800 ม.																																											
ลักษณะโครงสร้างของหิน ☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C		ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุด _____ 83.89 กก./พีลล์																																											
☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance) _____ 193.21 ฟุต/ปอนด์ ^{1/2}																																											
อื่นๆ _____		_____ 461.02 ฟุต/ปอนด์ ^{1/3}																																											
แผนการเจาะระเบิด																																													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>8</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td><td>8</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>8</td><td>9</td> </tr> <tr> <td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td> </tr> </table>		8	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	8	9	8	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	8	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	เบอร์ #1 =2.....นัด เบอร์ #6 =4.....นัด เบอร์ #2 =4.....นัด เบอร์ #7 =4.....นัด เบอร์ #3 =4.....นัด เบอร์ #8 =2.....นัด เบอร์ #4 =4.....นัด เบอร์ #5 =4.....นัด	
8	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	8																																
9	8	6	5	4	3	2	2	3	4	5	6	8	9																																
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																																
อนุมัติ : เรือง ไชการอนุมัติ : _____																																													
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก _____																																													
หัวหน้างาน ลงชื่อ _____ (นายทองสา ขาวขาว) วันที่ _____ เวลา _____ น.	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน ลงชื่อ _____ (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐสุข) วันที่ _____ เวลา _____ น.	ผู้จัดการโรงงาน ลงชื่อ _____ (นายกันยพนา ศรีศรีชัย) วันที่ _____ เวลา _____ น.																																											

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่ _____			
ชื่อเหมือง ห้วยหินส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามนอญ อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 4 มีนาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดคั่นหน้าหิน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	31 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาดน.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	4.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdens)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์วัตถุระเบิดแบบเหิน	6 แท่ง
ระยะที่จะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	5.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	9 ครั้ง
ปริมาตรแร่หินที่จะได้	484 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่ หิน	1.56 กก./ลบ.ม.
	1,211 คับ	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	83.89 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			193.21 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			461.02 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		เบอร์ #2 =2.....นัด เบอร์ #8 =4.....นัด เบอร์ #3 =4.....นัด เบอร์ #9 =4.....นัด เบอร์ #4 =4.....นัด เบอร์ #10 =2.....นัด เบอร์ #5 =4.....นัด เบอร์ #6 =4.....นัด	
อนุมัติ : เลื่อนใบการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	
(นายทองสา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น่ำประสพสุข)	(นายทิมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่ _____			
ชื่อเหมือง ห้วยหินส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามนอญ อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 7 มีนาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดคั่นหน้าหิน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	17 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาดน.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	9.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdens)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์วัตถุระเบิดแบบเหิน	17 แท่ง
ระยะที่จะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	23.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาตรแร่หินที่จะได้	797 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่ หิน	0.95 กก./ลบ.ม.
	1,992 คับ	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	125.83 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แถบเบอร์.....1.....จำนวน.....3.....นัด แถบเบอร์.....2.....จำนวน.....4.....นัด แถบเบอร์.....3.....จำนวน.....4.....นัด แถบเบอร์.....4.....จำนวน.....2.....นัด แถบเบอร์.....5.....จำนวน.....2.....นัด แถบเบอร์.....6.....จำนวน.....2.....นัด	
อนุมัติ : เลื่อนใบการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ	ลงชื่อ	ลงชื่อ	
(นายทองสา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น่ำประสพสุข)	(นายทิมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง <u>วังหินส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์เหล็กศรีบุรี</u>		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต <u>หินอุกกา</u> ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ <u>15517/15603 (B)</u>			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ <u>61</u> หมู่ที่ <u>13</u> ถนน - ตำบล <u>นาหนองทุ่ม</u> อำเภอ <u>ชุมแพ</u>			
จังหวัด <u>ขอนแก่น</u> รหัสไปรษณีย์ <u>40290</u> โทรศัพท์..... โทรสาร.....			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด <u>10 มีนาคม 2568</u>		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน	ระเบิดลูกก้อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	24 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเบ็ดแบบเหิน ขนาดน.	1.04 กก.แท่ง
ความลึก (Depth)	4.00 ม.	ระเบิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	8 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	5.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	7 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	375 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	2.01 กก./ลบ.ม.
	938 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	107.86 กก./ฟุต
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			170.40 ฟุต(ปอนด์) ¹²
			423.97 ฟุต(ปอนด์) ¹³
แผนการเจาะระเบิด		เก็บเบอร์.....3.....จำนวน.....1.....นัด	
		เก็บเบอร์.....4.....จำนวน.....3.....นัด	
		เก็บเบอร์.....5.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเบอร์.....6.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเบอร์.....8.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเบอร์.....9.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเบอร์.....10.....จำนวน.....4.....นัด	
อนุมัติ : เงื่อนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา หาเซว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง <u>วังหินส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์เหล็กศรีบุรี</u>		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต <u>หินอุกกา</u> ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ <u>15517/15603 (B)</u>			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ <u>61</u> หมู่ที่ <u>13</u> ถนน - ตำบล <u>นาหนองทุ่ม</u> อำเภอ <u>ชุมแพ</u>			
จังหวัด <u>ขอนแก่น</u> รหัสไปรษณีย์ <u>40290</u> โทรศัพท์..... โทรสาร.....			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด <u>13 มีนาคม 2568</u>		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน	ระเบิดลูกก้อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	27 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเบ็ดแบบเหิน ขนาดน.	1.04 กก.แท่ง
ความลึก (Depth)	5.00 ม.	ระเบิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	9 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	8.93 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	7 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	591 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.28 กก./ลบ.ม.
	1,477 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	107.86 กก./ฟุต
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			170.40 ฟุต(ปอนด์) ¹²
			423.97 ฟุต(ปอนด์) ¹³
แผนการเจาะระเบิด		เก็บเบอร์.....1.....จำนวน.....3.....นัด	
		เก็บเบอร์.....2.....จำนวน.....5.....นัด	
		เก็บเบอร์.....3.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเบอร์.....4.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเบอร์.....5.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเบอร์.....6.....จำนวน.....3.....นัด	
อนุมัติ : เงื่อนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา หาเซว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลผลิตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุดฯ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามหนองทุ่ม อำเภอ ขุนเข			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 22 มีนาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดคั่นหน้าหิน		ระเบิดลูกก่อน	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	15 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระเบิดแบบเหิน ขนาค/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	15 แท่ง
ระยะที่จะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	422 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.79 กก./ลบ.ม.
	1,055 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	125.83 กก./พิลล์
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเบอร์...1.....จำนวน.....1.....นัด แท้ปเบอร์...2.....จำนวน.....3.....นัด แท้ปเบอร์...3.....จำนวน.....3.....นัด แท้ปเบอร์...4.....จำนวน.....2.....นัด แท้ปเบอร์...5.....จำนวน.....3.....นัด แท้ปเบอร์...6.....จำนวน.....3.....นัด	
อนุมัติ : เขียนใบการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาขาว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลผลิตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุดฯ ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามหนองทุ่ม อำเภอ ขุนเข			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 23 มีนาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดคั่นหน้าหิน		ระเบิดลูกก่อน	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	23 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระเบิดแบบเหิน ขนาค/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	20 แท่ง
ระยะที่จะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	647 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.17 กก./ลบ.ม.
	1,617 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	125.83 กก./พิลล์
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเบอร์...4.....จำนวน.....1.....นัด แท้ปเบอร์...5.....จำนวน.....3.....นัด แท้ปเบอร์...6.....จำนวน.....5.....นัด แท้ปเบอร์...8.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...9.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...10.....จำนวน.....2.....นัด	
อนุมัติ : เขียนใบการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาขาว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง บ้างหุ้นส่วนจำกัด ยลธิกขะพิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทอง อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 31 มีนาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน	ระเบิดลูกก่อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	31 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdens)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมค/วัตถุระเบิดแบบเหิน	29 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอนโม่เนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	3 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	7 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	872 ลบ.ม.แน่นอน 2,180 ตัน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	0.87 กก./ลบ.ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
		ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	107.86 กก./ฟุต
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			170.40 ฟุต(ปอนด์) ¹² 423.97 ฟุต(ปอนด์) ¹³
แผนการเจาะระเบิด		เก็บเปอร์.....3.....จำนวน.....1.....นัด	
(8) (6) (5) (4) (3) (4) (5) (6) (8) () () () () () () () () () () ()		เก็บเปอร์.....4.....จำนวน.....3.....นัด	
		เก็บเปอร์.....5.....จำนวน.....6.....นัด	
		เก็บเปอร์.....6.....จำนวน.....7.....นัด	
		เก็บเปอร์.....8.....จำนวน.....6.....นัด	
		เก็บเปอร์.....9.....จำนวน.....4.....นัด	
		เก็บเปอร์.....10.....จำนวน.....2.....นัด	
อนุมัติ : เจอนไชการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาชาว์)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประสาสุข)	ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง บ้างหุ้นส่วนจำกัด ยลธิกขะพิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทอง อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 4 เมษายน 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน	ระเบิดลูกก่อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	28 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdens)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมค/วัตถุระเบิดแบบเหิน	28 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอนโม่เนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	4 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	788 ลบ.ม.แน่นอน 1,969 ตัน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	0.96 กก./ลบ.ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
		ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	188.75 กก./ฟุต
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			128.81 ฟุต(ปอนด์) ¹² 351.82 ฟุต(ปอนด์) ¹³
แผนการเจาะระเบิด		เก็บเปอร์.....1.....จำนวน.....6.....นัด	
(4) (3) (2) (2) (2) (3) (4) () () () () () () () () () () () ()		เก็บเปอร์.....2.....จำนวน.....10.....นัด	
		เก็บเปอร์.....3.....จำนวน.....8.....นัด	
		เก็บเปอร์.....4.....จำนวน.....4.....นัด	
อนุมัติ : เจอนไชการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาชาว์)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประสาสุข)	ลงชื่อ..... (นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง - ทุ่งหินส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์เหล็กเสริม		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต - หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทอง อำเภอ อ่างทอง จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 5 เมษายน 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดคั่นหน้าหิน		ระเบิดลูกก่อน	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม 12 หลุม			
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ 76 มม.		วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาดน. 1.04 กก./แท่ง	
ความลึก (Depth) 4.00 ม.		ระยะปักปากหลุม (Stemming) 2.52 ม.	
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) 2.50 ม.		ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด 755 กก.	
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) 2.50 ม.		- โดนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน 12 แท่ง	
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling) 1.5 ม.		- แอมโมเนียมไนเตรท 5.33 กก./รู	
จำนวนแถวของหลุมเจาะ 2 แถว		จำนวนการถ่วงเวลา 4 ครั้ง	
ปริมาณแร่/หินที่จะได้ 188 ลบ.ม.แน่น		ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน 4.03 กก./ลบ.ม.	
469 ตัน		อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด 800 ม.	
ลักษณะโครงสร้างของหิน ☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A		ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ 188.75 กก./พิลล์	
อื่นๆ		จังหวัดว่าง	
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
		128.81 ฟุต/ปอนด์ ^{1/2}	
		351.82 ฟุต/ปอนด์ ^{1/3}	
แผนการเจาะระเบิด			
3 2 1 1 2 3 4 3 2 2 3 4		แท้ปเบอร์...1.....จำนวน.....2.....นัด แท้ปเบอร์...2.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...3.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...4.....จำนวน.....2.....นัด	
อนุมัติ : เจอนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองสา ทาขาว)	(นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	(นายณัฏฐา ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง - ทุ่งหินส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์เหล็กเสริม		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต - หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นานทอง อำเภอ อ่างทอง จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 18 เมษายน 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดคั่นหน้าหิน		ระเบิดลูกก่อน	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม 27 หลุม			
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ 76 มม.		วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาดน. 1.04 กก./แท่ง	
ความลึก (Depth) 8.00 ม.		ระยะปักปากหลุม (Stemming) 2.52 ม.	
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden) 2.50 ม.		ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด 755 กก.	
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing) 2.50 ม.		- โดนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน 27 แท่ง	
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling) 1.5 ม.		- แอมโมเนียมไนเตรท 19.73 กก./รู	
จำนวนแถวของหลุมเจาะ 2 แถว		จำนวนการถ่วงเวลา 7 ครั้ง	
ปริมาณแร่/หินที่จะได้ 1,097 ลบ.ม.แน่น		ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน 0.69 กก./ลบ.ม.	
2,742 ตัน		อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด 800 ม.	
ลักษณะโครงสร้างของหิน ☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A		ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ 107.86 กก./พิลล์	
อื่นๆ		จังหวัดว่าง	
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
		170.40 ฟุต/ปอนด์ ^{1/2}	
		423.97 ฟุต/ปอนด์ ^{1/3}	
แผนการเจาะระเบิด			
6 5 4 3 2 1 1 1 2 3 4 5 6 7 6 5 4 3 2 2 2 3 4 5 6 7 8 8		แท้ปเบอร์...1.....จำนวน.....3.....นัด แท้ปเบอร์...2.....จำนวน.....5.....นัด แท้ปเบอร์...3.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...4.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...5.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...6.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...8.....จำนวน.....3.....นัด	
อนุมัติ : เจอนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองสา ทาขาว)	(นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	(นายณัฏฐา ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง <u>ห้วยหินสามช้างกุด ยลดิษฐ์ศิลาศรีบุรี</u>		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต <u>หินอุกกา</u> ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ <u>15517/15603 (B)</u>			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ <u>61</u> หมู่ที่ <u>13</u> ถนน - ตำบล <u>นาหนองทุ่ม</u> อำเภอ <u>ชุมแพ</u>			
จังหวัด <u>ขอนแก่น</u> รหัสไปรษณีย์ <u>40290</u> โทรศัพท์ <u> </u> โทรสาร <u> </u>			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด <u>22 เมษายน 2568</u>		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	17 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบหนีค ขนาดน.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	4.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	-ไดนาไมต์/วัตถุระเบิดแบบหนีค	17 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	5.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	266 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	2.84 กก./ลบ.ม.
	664 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	125.83 กก./พิลลีย์
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ¹²
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ¹³
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเปอร์.....1.....จำนวน.....2.....นัด แท้ปเปอร์.....2.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....3.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....4.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....5.....จำนวน.....2.....นัด แท้ปเปอร์.....6.....จำนวน.....1.....นัด	
อนุมัติ : <u> </u> เรืองไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาขาว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐสุข)	ลงชื่อ..... (นายเข้มปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง <u>ห้วยหินสามช้างกุด ยลดิษฐ์ศิลาศรีบุรี</u>		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต <u>หินอุกกา</u> ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ <u>15517/15603 (B)</u>			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ <u>61</u> หมู่ที่ <u>13</u> ถนน - ตำบล <u>นาหนองทุ่ม</u> อำเภอ <u>ชุมแพ</u>			
จังหวัด <u>ขอนแก่น</u> รหัสไปรษณีย์ <u>40290</u> โทรศัพท์ <u> </u> โทรสาร <u> </u>			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด <u>23 เมษายน 2568</u>		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	19 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบหนีค ขนาดน.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	-ไดนาไมต์/วัตถุระเบิดแบบหนีค	29 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	5 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	534 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.41 กก./ลบ.ม.
	1,336 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	151.00 กก./พิลลีย์
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			144.01 ฟุต(ปอนด์) ¹²
			378.99 ฟุต(ปอนด์) ¹³
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเปอร์.....1.....จำนวน.....2.....นัด แท้ปเปอร์.....2.....จำนวน.....5.....นัด แท้ปเปอร์.....3.....จำนวน.....6.....นัด แท้ปเปอร์.....4.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....5.....จำนวน.....2.....นัด	
อนุมัติ : <u> </u> เรืองไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาขาว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐสุข)	ลงชื่อ..... (นายเข้มปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยลดิษฐ์เจริญศิรวิ		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามหนองบัว อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 24 เมษายน 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดเพื่อการผลิต		ระเบิดค้ำหน้าหิน	
ระเบิดที่ถูกกั้น		ระเบิดที่ถูกกั้น	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	23 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเบ็ดแบบเหิน ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	9.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์วัตถุระเบิดแบบเหิน	23 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	23.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	1,078 ลบ.ม.แน่น	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	0.70 กก./ลบ.ม.
	2,695 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุด	
	☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A	จังหวัดถ่วง	125.83 กก./ตัน
	อื่นๆ	อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
5 4 3 2 1 1 1 2 3 4 5 6 5 4 3 2 2 2 3 4 5 6		แท้ปเปอร์...1.....จำนวน....4.....นัด แท้ปเปอร์...2.....จำนวน....5.....นัด แท้ปเปอร์...3.....จำนวน....4.....นัด แท้ปเปอร์...4.....จำนวน....4.....นัด แท้ปเปอร์...5.....จำนวน....4.....นัด แท้ปเปอร์...6.....จำนวน....2.....นัด	
อนุมัติ : เรืองไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองสา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	(นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยลดิษฐ์เจริญศิรวิ		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามหนองบัว อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 13 พฤษภาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	
ระเบิดเพื่อการผลิต		ระเบิดค้ำหน้าหิน	
ระเบิดที่ถูกกั้น		ระเบิดที่ถูกกั้น	
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	20 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเบ็ดแบบเหิน ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์วัตถุระเบิดแบบเหิน	20 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	563 ลบ.ม.แน่น	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.34 กก./ลบ.ม.
	1,406 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุด	
	☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A	จังหวัดถ่วง	125.83 กก./ตัน
	อื่นๆ	อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 5 4 3 2 2 3 4 5 6		แท้ปเปอร์...1.....จำนวน.....นัด แท้ปเปอร์...2.....จำนวน.....นัด แท้ปเปอร์...3.....จำนวน.....นัด แท้ปเปอร์...4.....จำนวน.....นัด แท้ปเปอร์...5.....จำนวน.....นัด แท้ปเปอร์...6.....จำนวน.....นัด	
อนุมัติ : เรืองไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	
(นายทองสา ทาชาว์)	(นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐ)	(นายกัมปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามนอญ อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 16 พฤษภาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำหน้าหิน	ระเบิดลูกก่อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	23 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระเบิดแบบเหิน ขนาบ/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	6.00 ม.	ระยะปักปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	-ไดนาไมต์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	73 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	12.53 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	647 ลบ.ม.แน่น	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	1.17 กก./ลบ.ม.
	1,617 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	125.83 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเบอร์...1.....จำนวน.....3.....นัด แท้ปเบอร์...2.....จำนวน.....5.....นัด แท้ปเบอร์...3.....จำนวน.....5.....นัด แท้ปเบอร์...4.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...5.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...6.....จำนวน.....2.....นัด	
อนุมัติ : เรือนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองลา ทาชาว์)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประสาสุข)	ลงชื่อ..... (นายณปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลิตภัณฑ์ศิลาศรีบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต หินอุตรา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นามนอญ อำเภอ ขุนแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 31 พฤษภาคม 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำหน้าหิน	ระเบิดลูกก่อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	21 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระเบิดแบบเหิน ขนาบ/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	4.00 ม.	ระยะปักปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	-ไดนาไมต์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	79 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	5.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	328 ลบ.ม.แน่น	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	2.30 กก./ลบ.ม.
	820 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	125.83 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเบอร์...2.....จำนวน.....2.....นัด แท้ปเบอร์...5.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...6.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...8.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...9.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเบอร์...10.....จำนวน.....3.....นัด	
อนุมัติ : เรือนไขการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองลา ทาชาว์)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประสาสุข)	ลงชื่อ..... (นายณปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่ _____.			
ชื่อเหมือง <u>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลัดกันจะศิลาศรีบุรี</u> .		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต <u>หินอุกกา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)</u> .	
ประทานบัตรเลขที่ <u>15517/15603 (B)</u> .			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ <u>61</u> หมู่ที่ <u>13</u> ถนน - ตำบล <u>นาหนองทุ่ม</u> อำเภอ <u>ชุมแพ</u> .			
จังหวัด <u>ขอนแก่น</u> รหัสไปรษณีย์ <u>40290</u> โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____.			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด <u>1 มิถุนายน 2568</u>		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	19 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	8.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณ วัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	19 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	19.73 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	6 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	772 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณ วัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	0.98 กก./ลบ.ม.
	1,930 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ _____	ปริมาณ วัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	125.83 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			157.76 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			402.74 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเปอร์.....1.....จำนวน.....1.....นัด แท้ปเปอร์.....2.....จำนวน.....3.....นัด แท้ปเปอร์.....3.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....4.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....5.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....6.....จำนวน.....3.....นัด	
อนุมัติ : เดือน/ปีการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาขาว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐสุข)	ลงชื่อ..... (นายกันปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่ _____.			
ชื่อเหมือง <u>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ผลัดกันจะศิลาศรีบุรี</u> .		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต <u>หินอุกกา ชนิดหินปูน (เพื่อการก่อสร้าง)</u> .	
ประทานบัตรเลขที่ <u>15517/15603 (B)</u> .			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ <u>61</u> หมู่ที่ <u>13</u> ถนน - ตำบล <u>นาหนองทุ่ม</u> อำเภอ <u>ชุมแพ</u> .			
จังหวัด <u>ขอนแก่น</u> รหัสไปรษณีย์ <u>40290</u> โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____.			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด <u>2 มิถุนายน 2568</u>		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด		ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำยันหิน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	24 หลุม		
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะระเบิดแบบเหิน ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	4.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burdan)	2.50 ม.	ปริมาณ วัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมด์/วัตถุระเบิดแบบเหิน	4 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าดินผา (Subdrilling)	1.5 ม.	-แอมโมเนียมไนเตรท	5.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	7 ครั้ง
ปริมาณแร่/หินที่จะได้	375 ลบ.ม.แน่นอน	ปริมาณ วัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	2.01 กก./ลบ.ม.
	938 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะ โครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ _____	ปริมาณ วัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวัดถ่วง	107.86 กก./ตัน
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			170.40 ฟุต(ปอนด์) ^{1/2}
			423.97 ฟุต(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด			
		แท้ปเปอร์.....1.....จำนวน.....2.....นัด แท้ปเปอร์.....2.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....3.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....4.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....5.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....6.....จำนวน.....4.....นัด แท้ปเปอร์.....8.....จำนวน.....2.....นัด	
อนุมัติ : เดือน/ปีการอนุมัติ :			
ไม่อนุมัติ เนื่องจาก			
หัวหน้างาน	วิศวกรเหมืองแร่/ผู้ควบคุมงาน	ผู้จัดการโรงงาน	
ลงชื่อ..... (นายทองสา ทาขาว)	ลงชื่อ..... (นายพงษ์ชัย น้าประเสริฐสุข)	ลงชื่อ..... (นายกันปนาท ศรีศรี)	
วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	วันที่.....เวลา.....น.	

รายงานการเจาะระเบิด			
หนังสืออนุมัติการระเบิดเลขที่.....			
ชื่อเหมือง บ้างขุนส่วนจำกัด ยลธภัณฑ์ศิลาบุรี		ชนิดของแร่/หินที่ผลิต ปูนอุตสาหกรรม (เพื่อการก่อสร้าง)	
ประทานบัตรเลขที่ 15517/15603 (B)			
ตำแหน่งที่ตั้งเลขที่ 61 หมู่ที่ 13 ถนน - ตำบล นวนองชุม อำเภอ ชุมแพ			
จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40290 โทรศัพท์ โทรสาร			
รายละเอียดการอนุมัติ :			
หน่วยงานที่อนุมัติให้ทำการระเบิด			
วันที่คาดว่าจะทำการระเบิด 8 มิถุนายน 2568		เวลาที่คาดว่าจะทำการระเบิด.....	
ประเภทของการระเบิด	ระเบิดเพื่อการผลิต	ระเบิดค้ำหน้าหิน	ระเบิดถูกก้อน
รายละเอียดการเจาะ		รายละเอียดการระเบิด	
จำนวนหลุม	22 หลุม		
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหลุมเจาะ	76 มม.	วัดระยะเปิดแบบหนีค ขนาด/น.	1.04 กก./แท่ง
ความลึก (Depth)	4.00 ม.	ระยะเปิดปากหลุม (Stemming)	2.52 ม.
ระยะระหว่างหลุมเจาะถึงหน้าผา (Burden)	2.50 ม.	ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมด	755 กก.
ระยะระหว่างหลุมเจาะ (Spacing)	2.50 ม.	- โคนาไมค/วัตถุระเบิดแบบหนีค	22 แท่ง
ระยะที่เจาะต่ำกว่าพื้นผิวดิน (Subdrilling)	1.5 ม.	- แอมโมเนียมไนเตรท	5.33 กก./รู
จำนวนแถวของหลุมเจาะ	2 แถว	จำนวนการถ่วงเวลา	7 ครั้ง
ปริมาตรแร่/หินที่จะได้	344 ลบ.ม.แน่น	ปริมาณวัตถุระเบิด/ปริมาณแร่/หิน	2.20 กก./ลบ.ม.
	859 ตัน	อาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุด	800 ม.
ลักษณะโครงสร้างของหิน	☐ หินปูนเนื้อแน่น B/C ☒ หินปูนมีชั้นดินแทรก A อื่นๆ	ปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดต่อ	
		จังหวะถ่วง	107.86 กก./ซีล
		อัตราส่วนระยะทาง (Scaled Distance)	
			170.40 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/2}
			423.97 ฟุต/(ปอนด์) ^{1/3}
แผนการเจาะระเบิด		แท่งเบอร์.....จำนวน.....นัด	
6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 ○ ○ ○ 8 6 5 4 3 2 3 4 5 6 8 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○			

ภาคผนวก ญ

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

วันที่ D M Y 日 月 年	สาขา DEP. NO	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL 支出	ฝาก DEPOSIT 存入	คงเหลือ BALANCE 持仓	รายการ MACH. NO
0000000000						
25/12/22		INT	*****533.98	*****501,368.02	0000	1
25/12/22		TAX	*****5.34	*****501,362.68	0000	2
29/12/22	02	DEP	*****100,000.00	*****601,362.68	0346T	3
29/12/22	02	W/D	*****100,000.00	*****501,362.68	0346T	4 5
16/01/23	02	WBL	*****200,000.00	*****301,362.68	0969T	6
25/06/23		INT	*****669.42	*****302,032.10	0000	7
25/06/23		TAX	*****6.69	*****302,025.41	0000	8
09/10/23	14	W/D	*****50,000.00	*****252,025.41	0346T	9 10
25/12/23		INT	*****765.84	*****252,791.25	0000	11
25/12/23		TAX	*****7.66	*****252,783.59	0000	
11/01/24	03	W/D	*****60,000.00	*****192,783.59	0969T	15
19/01/24	02	W/D	*****60,000.00	*****132,783.59	0969T	16
11/04/24	02	W/D	*****50,000.00	*****82,783.59	0969T	17 18
25/06/24		INT	*****376.42	*****83,160.01	0000	19
25/06/24		TAX	*****3.76	*****83,156.25	0000	20
09/08/24	10	W/D	*****50,000.00	*****33,156.25	0346T	21
28/08/24	04	W/D	*****20,000.00	*****13,156.25	0346T	22
28/08/24	04	CO	*****500,000.00	*****513,156.25	0346T	23 24 25 26
07050000						

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

สมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์
สมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์
สมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์

2,000.00 บาท และ ไม่มีการเคลื่อนไหวใด ๆ ต่อมา 1 ปี

Guidelines and Conditions

- This passbook is an important document. It shall be kept in a secure place and not be placed under any other person's custody. If the passbook is lost, the account holder should inform the relevant authority and the Bank immediately, failing which the Bank shall not be held responsible for any loss or damage in relation thereto.
- Always bring this passbook and your identification document when you make a deposit or withdrawal or change your passbook.
- The balance shown in the passbook will be deemed correct only if verified with the corresponding record kept by the Bank.
- A correction in the passbook record is valid only when accompanied by the signature of an authorized officer of the Bank.
- From time to time, the Bank will announce changes to deposit terms as well as fee rates at its branches or through other means as the Bank deems appropriate.
- Where there is no account movement for more than 1 year and the balance thereof is lower than that prescribed by the Bank, the Bank will charge a maintenance fee and/or close the account in accordance with the Bank's regulations.

สาขา 0346
 Branch ภูเก็ต

บัญชีเลขที่
 Account No. 346-4-85818-6

ชื่อบัญชี
 Account Name 戶口名稱

นาง. พลิตกมลศิริสาครบุรี เพ็ญทองเพ็ญรุ่งเรือง

ประเภทบัญชี 15516/15404, 15517/15603

ทะเบียนเลขที่ SC 070705361

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ
 Authorized Signature

ประสิทธิ์ สันติคุณกิจ 747

Bangkok Bank ธนาคารกรุงเทพ

นายพรชัย จิวนันท์วัฒน์
 2286

วันที่ DATE	สาขา BRANCH	ประเภท CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดเงิน BALANCE	หมายเหตุ REMARKS
22/09/21	04	DEP	*****200,000.00	*****1,000.00	0346T	1
20/09/21	08			*****201,000.00	0346T	2
22/09/21		B/F		*****201,000.00	0346T	3
25/12/21		INT	*****65.40	*****201,065.40	0000	4
25/12/21		TAX	*****.65	*****201,064.75	0000	5
25/06/22		INT	*****125.32	*****201,190.07	0000	6
25/06/22		TAX	*****1.25	*****201,188.82	0000	7
23/12/22	14	W/D	*****100,000.00	*****101,188.82	0346S	8
25/12/22		INT	*****211.68	*****101,400.50	0000	9
25/12/22		TAX	*****2.12	*****101,398.38	0000	10
29/12/22	02	DEP	*****100,000.00	*****201,398.38	0346T	11
25/06/23		INT	*****17.58	*****201,815.96	0000	12
25/06/23		TAX	*****4.18	*****201,811.78	0000	13
25/12/23		INT	*****54.56	*****202,366.34	0000	14
25/12/23		TAX	*****5.55	*****202,360.79	0000	15
04/01/24	10	W/D	*****130,000.00	*****72,360.79	0346S	16
11/04/24	02	W/D	*****20,000.00	*****52,360.79	0969T	17
25/06/24		INT	*****211.93	*****52,572.72	0000	18
25/06/24		TAX	*****2.12	*****52,570.60	0000	19

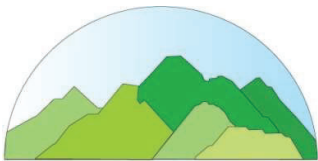
070536.1

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

วันที่ DATE	สาขา BRANCH	ประเภท CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดเงิน BALANCE	หมายเหตุ REMARKS
28/08/24	04	W/D	*****40,000.00	*****12,570.60	0346T	1
28/08/24	04	CO	*****200,000.00	*****212,570.60	0346T	2

070536.1

2



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ: 09-3595-7745 โทรสาร: 0-2322-5759

อีเมล: top-class204@hotmail.com