

สำเนาประธานบัตร

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



แบบ ร 5

ประทานบัตร

ประทานบัตรที่.....๓๓๑๕๓/ ๑๖๑๗๒

ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....บริษัท ปริมหา จำกัด (มหาชน).....อายุ.....ปี สัญชาติ.....ไทย.....

อยู่บ้านเลขที่.....๑๕๑.....ตรอก/ซอย.....

ถนน.....หมู่ที่ ๑๒ ตำบล/แขวง.....หัวตะพาน

อำเภอ/เขต.....เมืองชลบุรี.....จังหวัด.....ชลบุรี

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก

ณ ตำบล.....หนองช้างคอก.....อำเภอ.....เมืองชลบุรี.....จังหวัด.....ชลบุรี

มีอายุ.....๒๕.....ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

และสิ้นสุดในวันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

เป็นเนื้อที่.....๑๐๕.....ไร่.....๓.....งาน.....๓๐.....ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (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 ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

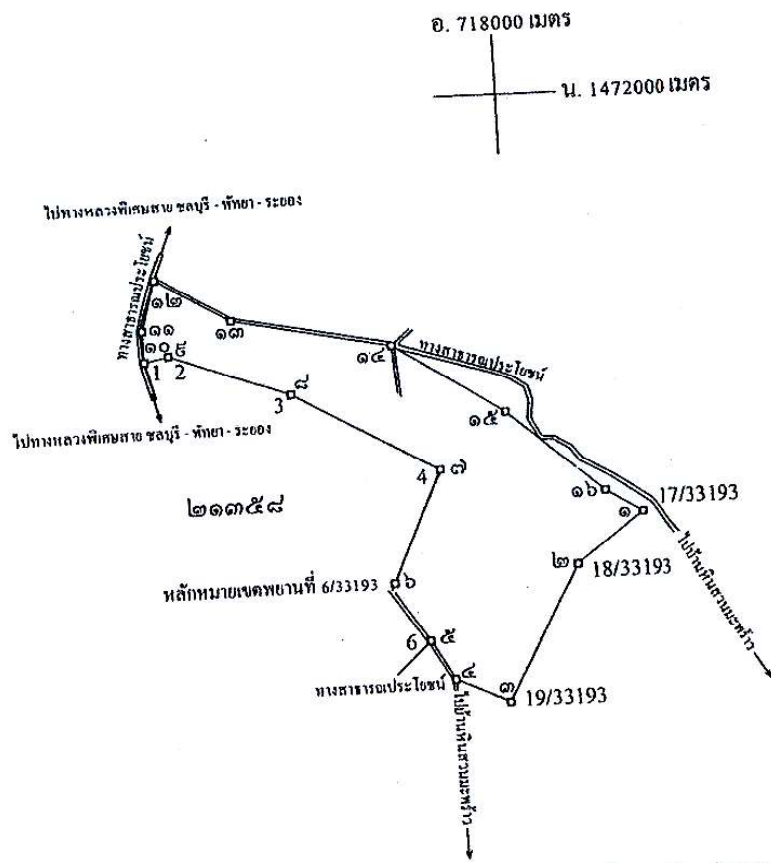
ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๓๑๕๓ / ๑๒๐๗๒

คำขอที่ ๓/๒๕๕๕

ระหว่างที่ 5235 IV

ลำดับ
หมายเลข ๖ ถึงมุม
หมายเลข ๗ ถึงมุม
หมายเลข ๘ ถึงมุม
หมายเลข ๙ ถึง
หมายเลข ๑๐ ถึง
หมายเลข ๑๑
หมายเลข ๑๒
หมายเลข ๑๓
หมายเลข ๑๔
จากหมายเลข ๑๕
จากหมายเลข ๑๖
จากหมายเลข ๑๗
จากหมายเลข ๑๘
จากหมายเลข ๑๙
จากหมายเลข ๒๐
จาก
จาก



จากหลักหมายเลขพยานที่ 6/33193 ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ 208°-21' ระยะ 5.875 วา

เนื้อที่ ๑๐๕ ไร่ ๓ งาน ๓๐ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐
จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๓๒ องศา ๕๕ ลิปดา ระยะ ๓๐ ๕๐๐ วา
จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๒๐๘ องศา ๔๖ ลิปดา ระยะ ๑๒๕ ๐๐๐ วา
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๒๕๕ องศา ๐๑ ลิปดา ระยะ ๔๘ ๖๕๐ วา
จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๓๓๐ องศา ๔๒ ลิปดา ระยะ ๓๓ ๕๗๐ วา
จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๓๒๖ องศา ๔๕ ลิปดา ระยะ ๕๓ ๔๘๘ วา

ลำดับ	หมายเลข	ถึงหมายเลข	ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	ลำดับที่
๑	๖	๗	ทิศ ๒๔	องศา ๐๔	ลิปดา ๐๐	๑๐๘	๕๘๖
๒	๗	๘	ทิศ ๓๐๐	องศา ๑๘	ลิปดา ๐๐	๑๓๗	๖๖๕
๓	๘	๙	ทิศ ๒๕๐	องศา ๐๖	ลิปดา ๐๐	๑๐๗	๖๖๖
๔	๙	๑๐	ทิศ ๒๕๗	องศา ๓๒	ลิปดา ๐๐	๒๐	๖๖๖
๕	๑๐	๑๑	ทิศ ๓๕๘	องศา ๕๒	ลิปดา ๐๐	๒๖	๖๖๖
๖	๑๑	๑๒	ทิศ ๑๕	องศา ๓๕	ลิปดา ๐๐	๔๔	๖๖๖
๗	๑๒	๑๓	ทิศ ๑๒๑	องศา ๓๕	ลิปดา ๐๐	๗๒	๖๖๖
๘	๑๓	๑๔	ทิศ ๑๐๑	องศา ๔๕	ลิปดา ๐๐	๑๓๔	๖๖๖
๙	๑๔	๑๕	ทิศ ๑๒๓	องศา ๓๖	ลิปดา ๐๐	๑๐๘	๖๖๖
๑๐	๑๕	๑๖	ทิศ ๑๓๑	องศา ๒๖	ลิปดา ๐๐	๑๐๕	๖๖๖
๑๑	๑๖	๑	ทิศ ๑๒๒	องศา ๒๒	ลิปดา ๐๐	๓๕	๖๖๖
๑๒			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๑๓			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๑๔			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๑๕			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๑๖			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๑๗			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๑๘			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๑๙			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๐			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๑			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๒			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๓			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๔			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๕			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๖			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๗			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๘			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๒๙			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	
๓๐			ทิศ	องศา	ลิปดา	ระยะ	

ลายมือชื่อ.....	ผู้เขียน
(.....)	
ลายมือชื่อ.....	ผู้ทำาน
(.....)	
ลายมือชื่อ.....	ผู้ตรวจ
(.....)	

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง

ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) โดยวิธีเหมืองทาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร

ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง

ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง

และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามข้อ 6 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่

ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 5 แห่งแผนผังโครงการ

ทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ลำดับที่

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่
ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคู่ไปกับ
ทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในข้อ 9 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายบรรณบัญชานี้

ข้อ 10 การเฝ้า

ข้อ 6 มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง
ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายบรรณบัญชานี้

ข้อ

2510

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ
ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ
เพื่อประโยชน์แก่รัฐ แนวนโยบายบรรณบัญชานี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ
กรณีการทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะประโยชน์ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตจาก
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องถิ่น และต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบอนุญาตนั้น

ลำดับที่

ลำดับที่ 2

รวมควบคู่ไปกับ
ฉบับที่

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ไว้ใน

โดย

เมือง

ร. 2510

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประทานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
โดยวิธีเหมืองหาบ
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 3/2555
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33193
ของบริษัท ปริندا จำกัด (มหาชน)
ที่ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 3/2555
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 331931
ของบริษัท ปริ้นดา จำกัด (มหาชน)
ที่ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6295 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2558
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ลำดับที่ 5

ลำดับที่ 6

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ 1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่
..... ขึ้นอีก ชนิด

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี
..... เป็น

ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผัง
โครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่
เดือน พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ
..... เกี่ยวกับ

เป็นดังนี้
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. เป็นต้นไป

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
 พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
 พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
 พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก.....ปี
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....
 พ.ศ.....รวมเป็น.....ปี

ผู้บันทึกการต่ออายุ

ลำดับที่ ๗

ลำดับที่ ๘

บันทึกการโอนประธานบัตร

ปี
ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
ให้แก่.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
ให้แก่.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

ประธานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้โอนจาก.....
ให้แก่.....
ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้บันทึกการโอน

บันทึกการหยุดการทำงาน

ทรัพยากร	อนุญาตให้หยุด
ครั้งที่ 1	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 2	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 3	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 4	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 5	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 6	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 7	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 8	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 9	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 10	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 11	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....
ครั้งที่ 12	ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	ตามใบอนุญาตที่.....

ที่ ทศ ๑๐๐๙.๒/ ๖ ๒ ๙ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๕ ของบริษัท ปริندا จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๒๕๓/๐๘/๒๐๑๔
ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๐๒๕/๐๑/๒๐๑๕
ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท ปริندا จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๖ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ในฐานะผู้รับมอบอำนาจให้จัดทำและเสนอ
รายงาน ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปริندا จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖
ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานดังกล่าว
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณา
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๘
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปริندا จำกัด (มหาชน) คำขอ
ประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่าง
เคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ
ขอความร่วมมือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงาน

นโยบายฯ...

นโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อโครงการเริ่มดำเนินการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ๓ ในการนี้ จึงขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย มาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งกำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้ บริษัท ปริندا จำกัด (มหาชน) และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพลัส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



สำเนาถูกต้อง



เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



บันทึกข้อความ

กคณ.	๐๒๐	นางสาว นฤพร เตชะวิจิตร
เลขที่	๒๒ น.ร. ๒๕๖๑	แจ้งวันที่ ๑๓/๑
วันที่	๒๒ น.ร. ๒๕๖๑	วันที่ ๑๓/๑
เวลา	๑๖.๕๖ น.	

ส่วนราชการ กพร. กองบริหารสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘ โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๒

ที่ อก ๐๕๐๖/๑๖๕ วันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพศิลา
อุตสาหกรรม และบริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)

เรียน ผอ.สรข.๖

ตามที่ สรข.๖ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๖/๑๐๗๗ ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑ ส่งแผนผัง
โครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๒๑๓๕๘/๑๕๕๕๖ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพศิลาอุตสาหกรรม
ขอร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๓๑๙๓/๑๖๑๗๔ ของบริษัท ปริณดา จำกัด
(มหาชน) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองช้างคอก
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี และให้ความเห็นว่ามีความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม ให้ กพร. พิจารณากำหนด
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กพร. ตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่า การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้เป็นการขอ
เปลี่ยนแปลงความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมจาก ๔๕ องศา เป็น ๖๕ องศา และลดปริมาณการใช้วัตถุ
ระเบิดลงเหลือ ๓๑.๕๙ กิโลกรัมต่อรู รวมทั้งจะมีการนำเครื่องไม่หินแบบเคลื่อนที่ (Mobile crusher) มาใช้
ในการแต่งแร่ในพื้นที่โครงการทั้งสองแปลง กพร. พิจารณาแล้วเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ
ทำเหมืองเพื่อร่วมแผนผังโครงการเป็นบ่อเหมืองเดียวกันเป็นการนำทรัพยากรแร่ที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์
อย่างคุ้มค่า การออกแบบการทำเหมืองสามารถควบคุมและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับ
ที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพศิลาอุตสาหกรรม ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ตาม
หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๖๖ ลงวันที่ ๕
มกราคม ๒๕๖๐ และให้บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการพิจารณาโครงการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ตามหนังสือ สผ. ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๖๒๕๕ ลงวันที่ ๒๙
พฤษภาคม ๒๕๕๘ ต่อไปด้วย ซึ่ง กพร. กำหนดมาตรการฯ เพิ่มเติมให้มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับแผนผัง
โครงการทำเหมืองฉบับใหม่ รายละเอียดตามเอกสารแนบ ทั้งนี้ให้ผู้ประกอบการจัดทำรายงานแผนการฟื้นฟู
พื้นที่โครงการที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันในภาพรวม พร้อมงบประมาณดำเนินงานที่สอดคล้องกัน
ให้ กพร. พิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

- ☐ ผบ.ท.
- ☐ ผบ.ท.
- ☒ ผบ.ท. **ผอ.สรข.๖**
- ☐ ผบ.ท. **อธิบดี**
- ☒ ผบ.ท. **อธิบดี**

ผอ.สรข.๖
อธิบดี

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สำเนาถูกต้อง

เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญงาน



แบบร่าง ๑๑

ใบอนุญาตร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตเหมืองแร่เดียวกัน

ส่วนราชการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

ใบอนุญาตที่ ๑๑/๒๕๖๒

ออกให้แก่ บริษัท ปริ้นดา จำกัด (มหาชน) อายุ - ปี สัญชาติ ไทย
ผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๓๑๙๓/๑๖๑๙๔ ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒
ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบล หนองช้างคอก
อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เนื้อที่ ๑๐๙ ไร่ ๓ งาน ๓๐ ตารางวา
เพื่อร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตเหมืองแร่เดียวกัน กับผู้ถือประทานบัตร ดังต่อไปนี้

(๑) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพศิลาอุตสาหกรรม

ผู้ถือประทานบัตรที่ ๒๑๓๕๘/๑๕๕๕๖ ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒
ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบล หนองช้างคอก
อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี เนื้อที่ ๙๙ ไร่ ๒ งาน ๒๕ ตารางวา

(๒) -

ผู้ถือประทานบัตรที่ - ทำเหมืองแร่ประเภทที่ -
ชนิดแร่ - ที่ตำบล -
อำเภอ - จังหวัด - เนื้อที่ - ไร่ - งาน - ตารางวา

(๓) -

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

ข้อ ๑ ผู้ถือประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตเหมืองแร่เดียวกัน ตามที่แสดงไว้ใน
แผนที่แนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในการทำเหมือง
ร่วมแผนผังโครงการเดียวกัน (และแผนผังโครงการที่ได้รับอนุญาตให้ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง)

ข้อ ๒ ให้ถือเป็นเหมืองแร่เดียวกันในการมีปริมาณงานและมีเวลาทำการตามมาตรา ๖๐
แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้ในระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองแร่ร่วมแผนผังโครงการเดียวกัน

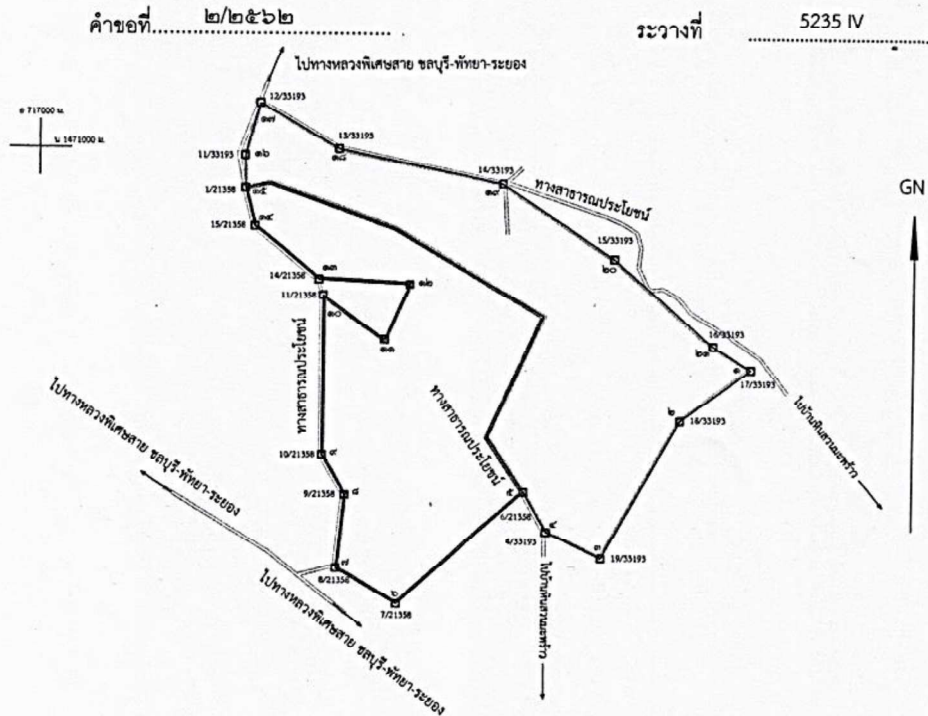
ข้อ ๓ เงื่อนไข (เพิ่มเติม) -

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่
อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่

แผนที่แสดงที่ตั้งประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตเหมืองแร่เดียวกัน
ใบอนุญาตร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตแร่เดียวกันที่ ๑๑/๒๕๖๒



ที่หมายสี ☐ คือประทานบัตรที่ ๓๓๑๙๗/๑๖๑๙๙ ของ บริษัท ปรีณดา จำกัด (มหาชน)
ที่หมายสี ☐ คือประทานบัตรที่ ๒๑๑๕๘/๑๕๕๙๖ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพศิลาอุตสาหกรรม
เนื้อที่ ๒๐๙ ไร่ ๑ งาน ๕๙ ตารางวา
มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๓๒ องศา ๕๙ ลิปดา ระยะ ๓๔๑.๐๒๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๒๐๘ องศา ๕๗ ลิปดา ระยะ ๒๕๔.๐๒๘ เมตร
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๒๘๕ องศา ๐๑ ลิปดา ระยะ ๔๗.๒๘๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๓๓๐ องศา ๕๖ ลิปดา ระยะ ๗๕.๔๕๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๒๒๗ องศา ๑๔ ลิปดา ระยะ ๒๗๔.๗๒๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๖ ถึงมุมหมายเลข ๗ ทิศ ๓๐๑ องศา ๐๑ ลิปดา ระยะ ๑๓๓.๓๒๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๗ ถึงมุมหมายเลข ๘ ทิศ ๕ องศา ๕๗ ลิปดา ระยะ ๑๒๑.๐๐๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๘ ถึงมุมหมายเลข ๙ ทิศ ๓๓๐ องศา ๓๓ ลิปดา ระยะ ๗๔.๖๑๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๙ ถึงมุมหมายเลข ๑๐ ทิศ ๓๕๙ องศา ๕๖ ลิปดา ระยะ ๒๖๒.๔๖๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๐ ถึงมุมหมายเลข ๑๑ ทิศ ๓๒๕ องศา ๕๗ ลิปดา ระยะ ๑๒๑.๖๐๘ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๑ ถึงมุมหมายเลข ๑๒ ทิศ ๒๓ องศา ๕๘ ลิปดา ระยะ ๙๘.๔๘๘ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๒ ถึงมุมหมายเลข ๑๓ ทิศ ๒๗๒ องศา ๔๖ ลิปดา ระยะ ๑๔๕.๗๒๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๓ ถึงมุมหมายเลข ๑๔ ทิศ ๓๐๕ องศา ๕๑ ลิปดา ระยะ ๑๓๓.๑๕๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๔ ถึงมุมหมายเลข ๑๕ ทิศ ๓๔๕ องศา ๓๙ ลิปดา ระยะ ๖๓.๕๖๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๕ ถึงมุมหมายเลข ๑๖ ทิศ ๓๔๘ องศา ๕๖ ลิปดา ระยะ ๕๓.๐๒๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๖ ถึงมุมหมายเลข ๑๗ ทิศ ๑๕ องศา ๕๗ ลิปดา ระยะ ๘๘.๗๕๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๗ ถึงมุมหมายเลข ๑๘ ทิศ ๑๒๐ องศา ๓๙ ลิปดา ระยะ ๑๔๕.๕๕๔ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๘ ถึงมุมหมายเลข ๑๙ ทิศ ๑๐๑ องศา ๔๕ ลิปดา ระยะ ๒๖๘.๒๔๖ เมตร
จากมุมหมายเลข ๑๙ ถึงมุมหมายเลข ๒๐ ทิศ ๑๒๓ องศา ๒๖ ลิปดา ระยะ ๒๑๖.๓๒๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๒๐ ถึงมุมหมายเลข ๒๑ ทิศ ๑๒๓ องศา ๒๖ ลิปดา ระยะ ๒๑๑.๔๑๐ เมตร
จากมุมหมายเลข ๒๑ ถึงมุมหมายเลข ๒๒ ทิศ ๑๒๖ องศา ๒๒ ลิปดา ระยะ ๗๑.๘๙๖ เมตร

ลายมือชื่อ... ผู้เขียน
นายช่างรังวัดปฏิบัติงาน

ลายมือชื่อ... ผู้ทบทวน
(นายจักรินทร์ อินคง)
นายช่างรังวัดปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ข

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนเมษายน 2567



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address :

Sampling Site : โครงการเมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 33193/16174 ของ บริษัท ปรีดา จำกัด (มหาชน)

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : บุทธภูมิ ปานดี

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 11.05 - 11.35 น.

Sampling Date : 9 เมษายน 2567

Received Date : 9 เมษายน 2567

Analysis No. : 2404-004 (1) Rev.001

Analytical Date : 9 - 30 เมษายน 2567

Parameters	Unit	Method ¹	Result	STD ²
			บ่อน้ำในพื้นที่โครงการ 0717394E 1471832N	
Appearance	-	Observation	ใส	-
pH	-	Electrometric	8.0 at 26.1 °C	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103 -105 °C	1	-
TDS	mg/l	Dried at 180 °C	446	-
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.29	-
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	0.010	-
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric	115.183	-
Total Hardness	mg/l CaCO ₃	EDTA Titrimetric	390.3	-
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	0.01
Cadmium	mg/l Cd	AAS	< 0.002	0.005*, 0.05**
Lead	mg/l Pb	AAS	< 0.003	0.05

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l, Lead = 0.003 mg/l

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l

: **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา

¹ วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537



Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 3

Customer Name : บริษัท หอพัก - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address :

Sampling Site : โครงการเมืองแห่งนวัตกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประธานบริษัท 33193/16174 ของ บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Sampling Date : 9 เมษายน 2567

Received Date : 9 เมษายน 2567

Analysis No. : 2404-004 (2,3) Rev.001

Analytical Date : 9 เมษายน 2567

Parameters	Unit	Method ¹	Result		STD ²
			ห้วยบ่อตะเคียน 717293E 1469514N	ห้วยกระปี 0716801E 1471872N	
Appearance	-	Observation			-
pH	-	Electrometric			5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103 –105 °C			-
TDS	mg/l	Dried at 180 °C			-
Turbidity	NTU	Nephelometric	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	-
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline	ไม่มีตัวอย่างน้ำ	ไม่มีตัวอย่างน้ำ	-
Sulfate	mg/l SO ₄ ²⁻	Turbidimetric			-
Total Hardness	mg/l CaCO ₃	EDTA Titrimetric			-
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS			0.01
Cadmium	mg/l Cd	AAS			0.005*, 0.05**
Lead	mg/l Pb	AAS			0.05

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l, Lead = 0.003 mg/l

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ ไม่เกิน 100 mg/l

: **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป CaCO₃ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา

¹วิธีวิเคราะห์อ้างอิงตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater , APHA,AWWA & WEF,24th ed., 2023

² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537



Laboratory Analyst



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 3 of 3

Customer Name : บริษัท ทอพี - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Address :

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 33193/16174 ของ บริษัท ปริ้นดา จำกัด (มหาชน)

Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 9 เมษายน 2567

Analysis No. : 2404-004 (4,5) Rev.001

Sampling by : ยุทธภูมิ ปานดี

Sampling Time : 10.50 - 11.35 น.

Received Date : 9 เมษายน 2567

Analytical Date : 9 - 30 เมษายน 2567

Parameters	Unit	Method ¹	Result		STD ²	STD ³	
			บ่อน้ำบาดาล หลัง อบต.หนองช้างคอก 0716642E 1473437N	บ่อน้ำบาดาลสำนักงาน ควบคุมและตรวจโรค ภาคตะวันออก 0717098E 1469781N		เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	เหลืองใสตะกอน	-	-	-
pH	-	Electrometric	7.6 at 26.5 °C	7.8 at 26.1 °C	-	7.0 - 8.5	6.5 - 9.2
TSS	mg/L	Dried at 103 -105 °C	1	2	-	-	-
TDS	mg/L	Dried at 180 °C	152	116	-	≤ 600	1,200
Turbidity	NTU	Nephelometric	0.21	0.11	-	5	20
Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.020	0.015	-	≤ 0.5	1.0
Sulfate	mg/L SO ₄ ²⁻	Turbidimetric	29.198	4.261	-	≤ 200	250
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	96.6	114.0	-	≤ 300	500
Arsenic	mg/L As	Hydride Generation AAS	< 0.0003	< 0.0003	0.01	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium	mg/L Cd	AAS	< 0.002	< 0.002	0.003	ต้องไม่มี	0.01
Lead	mg/L Pb	AAS	< 0.003	< 0.003	0.01	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : Detection Limit Arsenic = 0.0003 mg/L, Cadmium = 0.002 mg/L, Lead = 0.003 mg/L, Total Iron = 0.001 mg/L

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

²ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

³ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน

สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551



Laboratory Analyst

Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TW.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 1 of 7

Customer Name : บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address :
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประตวนบัตรที่ 33193/16174 ของ บริษัท ปรีดา จำกัด(มหาชน)
Address : ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
Sampling Date : 8 - 11 เมษายน 2567
Analysis No. : A26 - 2024
Analytical Date : 19 เมษายน 2567

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)
บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 0717808E 1471215N	8 - 9 เมษายน 2567	0.1326	0.0399
	9 - 10 เมษายน 2567	0.0701	0.0452
	10 - 11 เมษายน 2567	0.1467	0.0383
บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 0718086E 1472072N	8 - 9 เมษายน 2567	0.1896	0.1116
	9 - 10 เมษายน 2567	0.1859	0.0992
	10 - 11 เมษายน 2567	0.1554	0.0682
บริเวณสำนักสงฆ์วัดเวฬุวัน 0716871E 1472474N	8 - 9 เมษายน 2567	0.0403	0.0159
	9 - 10 เมษายน 2567	0.0594	0.0194
	10 - 11 เมษายน 2567	0.0575	0.0231
ค่ามาตรฐาน*		0.33	0.12

- * : ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
- หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์ 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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 2 of 7

Analysis NO.A26-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 0717808E 1471215N						
	8 – 9 เมษายน 2567		9 – 10 เมษายน 2567		10 – 11 เมษายน 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	55.5	80.1	54.7	82.4	53.1	73.8	
11.00-12.00 น.	52.1	82.7	52.0	82.2	63.3	103.3	
12.00-13.00 น.	52.3	82.5	53.3	78.2	53.2	80.3	
13.00-14.00 น.	51.5	79.1	53.3	81.8	52.9	75.8	
14.00-15.00 น.	65.1	102.4	54.7	81.7	53.6	84.1	
15.00-16.00 น.	51.1	78.5	49.8	73.6	47.3	79.2	
16.00-17.00 น.	56.4	74.9	54.0	75.2	51.5	67.4	
17.00-18.00 น.	58.4	73.1	56.6	62.8	55.6	72.7	
18.00-19.00 น.	53.9	78.7	55.8	68.6	53.2	73.3	
19.00-20.00 น.	52.4	73.1	49.0	77.9	53.0	75.0	
20.00-21.00 น.	47.3	75.3	49.6	73.4	45.0	61.3	
21.00-22.00 น.	56.4	98.3	63.8	104.2	54.7	73.5	
22.00-23.00 น.	46.0	79.4	52.1	74.6	54.4	75.2	
23.00-00.00 น.	49.7	58.1	51.4	85.3	52.6	61.8	
00.00-01.00 น.	48.8	61.1	48.9	58.8	47.6	61.2	
01.00-02.00 น.	52.7	62.6	49.5	63.8	54.1	66.3	
02.00-03.00 น.	52.9	65.9	47.7	60.2	58.5	73.8	
03.00-04.00 น.	48.4	64.0	44.4	62.9	58.1	85.3	
04.00-05.00 น.	52.2	77.0	48.8	79.7	54.7	78.2	
05.00-06.00 น.	52.7	81.7	49.5	79.5	51.9	78.2	
06.00-07.00 น.	53.1	77.7	52.9	84.9	62.5	103.5	
07.00-08.00 น.	52.4	75.5	52.4	81.7	54.8	87.3	
08.00-09.00 น.	53.0	78.5	53.9	85.9	55.6	81.4	
09.00-10.00 น.	53.5	80.8	53.8	76.4	57.1	83.0	
Leq 24 hrs.	55.3	-	54.3	-	56.1	-	70 dB(A)
Lmax	-	102.4	-	104.2	-	103.5	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์อินเด็กซ์ 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.





ANALYSIS REPORT

Page 3 of 7

Analysis NO.A26-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 0718086E 1472072N						
	8 – 9 เมษายน 2567		9 – 10 เมษายน 2567		10 – 11 เมษายน 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
11.00-12.00 น.	55.1	79.2	55.1	82.4	62.9	71.7	
12.00-13.00 น.	50.3	71.8	50.7	76.4	54.6	82.0	
13.00-14.00 น.	52.7	82.5	63.6	87.8	52.3	80.3	
14.00-15.00 น.	51.3	78.3	52.8	68.6	62.4	73.3	
15.00-16.00 น.	53.0	83.3	65.4	91.7	52.8	75.8	
16.00-17.00 น.	53.1	75.3	61.7	90.4	52.9	79.2	
17.00-18.00 น.	56.9	74.9	55.3	75.2	53.3	67.4	
18.00-19.00 น.	65.9	93.1	55.5	62.8	45.7	72.7	
19.00-20.00 น.	52.2	78.7	57.5	68.3	52.7	66.0	
20.00-21.00 น.	52.2	90.5	56.8	74.5	48.8	75.0	
21.00-22.00 น.	47.7	75.3	58.9	66.3	49.4	77.6	
22.00-23.00 น.	45.4	64.7	54.9	87.0	51.4	72.2	
23.00-00.00 น.	47.9	79.4	42.3	62.1	53.3	75.2	
00.00-01.00 น.	51.7	86.7	49.7	55.3	54.0	61.8	
01.00-02.00 น.	47.3	58.6	53.2	68.8	51.7	75.1	
02.00-03.00 น.	52.3	61.9	51.2	63.8	52.7	60.2	
03.00-04.00 น.	54.4	63.3	48.1	72.3	58.1	62.3	
04.00-05.00 น.	50.2	64.0	48.3	61.0	59.5	65.3	
05.00-06.00 น.	49.2	65.8	49.2	79.7	54.1	63.2	
06.00-07.00 น.	51.5	91.7	48.0	79.5	50.0	72.0	
07.00-08.00 น.	53.6	77.7	52.8	75.1	64.4	95.5	
08.00-09.00 น.	52.3	75.5	61.7	77.7	53.4	69.3	
09.00-10.00 น.	52.4	70.8	52.6	77.6	53.7	89.4	
10.00-11.00 น.	53.9	80.8	63.3	76.4	56.1	87.2	
Leq 24 hrs.	55.1	-	58.1	-	56.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	93.1	-	91.7	-	95.5	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์อินเด็กซ์ 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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 4 of 7

Analysis NO.A26-2024

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณสำนักสงฆ์วัดเวฬุวัน 0716871E 1472474N						
	8 – 9 เมษายน 2567		9 – 10 เมษายน 2567		10 – 11 เมษายน 2567		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
10.00-11.00 น.	53.3	82.8	50.7	85.7	53.6	68.2	
11.00-12.00 น.	54.2	83.5	53.4	72.0	53.4	67.8	
12.00-13.00 น.	55.0	80.9	51.4	67.6	54.4	88.9	
13.00-14.00 น.	53.6	78.9	55.1	90.5	56.9	84.4	
14.00-15.00 น.	54.2	70.2	53.0	71.0	53.8	65.5	
15.00-16.00 น.	54.0	83.7	53.2	86.2	52.6	91.7	
16.00-17.00 น.	49.0	75.9	54.9	68.9	53.9	90.4	
17.00-18.00 น.	52.5	86.4	53.5	67.1	47.9	78.0	
18.00-19.00 น.	54.2	90.9	52.8	71.4	52.1	77.5	
19.00-20.00 น.	52.6	66.8	51.8	71.6	53.1	89.0	
20.00-21.00 น.	52.1	77.7	50.3	82.5	52.8	64.8	
21.00-22.00 น.	51.5	84.8	49.9	84.4	53.1	90.0	
22.00-23.00 น.	50.5	91.6	49.2	73.7	52.5	88.0	
23.00-00.00 น.	41.3	68.3	49.2	70.7	52.7	72.9	
00.00-01.00 น.	49.3	61.8	50.4	83.0	52.5	74.7	
01.00-02.00 น.	48.3	64.9	49.2	71.3	52.4	69.8	
02.00-03.00 น.	48.9	75.2	50.1	81.8	48.3	67.8	
03.00-04.00 น.	49.7	71.3	49.5	73.5	49.5	70.3	
04.00-05.00 น.	41.7	67.7	50.4	76.1	50.8	79.2	
05.00-06.00 น.	59.1	82.9	48.7	81.6	50.9	83.6	
06.00-07.00 น.	46.0	76.4	51.5	76.6	48.1	88.7	
07.00-08.00 น.	57.3	87.2	50.1	91.5	52.4	77.8	
08.00-09.00 น.	49.5	80.4	53.6	84.1	54.8	83.9	
09.00-10.00 น.	59.9	86.3	47.2	77.1	53.6	84.4	
Leq 24 hrs.	53.6	-	51.7	-	52.8	-	70 dB(A)
Lmax	-	91.6	-	91.5	-	91.7	115 dB(A)

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์อินเด็กซ์ 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.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 5 of 7

Analysis NO.A26-2024

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงใต้		
	9 เมษายน 2567 เวลา 17.00 น. 0717808E 1471215N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการจัดที่เกิดขึ้นได้



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 6 of 7

Analysis NO.A26-2024

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณบ้านหลังที่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 9 เมษายน 2567 เวลา 17.00 น. 0718086E 1472072N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-12



ANALYSIS REPORT

Page 7 of 7

Analysis NO.A26-2024

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณสำนักสงฆ์วัดเวฬุวัน		
	9 เมษายน 2567 เวลา 17.00 น. 0716871E 1472474N		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	< 0.5	< 0.5	< 0.5
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	< 0.127	< 0.127	< 0.127
PEAK DISPLACEMENT (mm)	< 0.001	< 0.001	< 0.001
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	< 0.127		
AIR PRESSURE dB(L)	0		
TRIGGER	N/A		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	-	-	-
PEAK DISPLACEMENT (mm)	-	-	-
Measured Instrument	Brand	Model	
	InstanTel	MinimatePlus	

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

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัทวอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้



Laboratory Manager

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-12

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. ๒๕๓๘) 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. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

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

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 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

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 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 กิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน 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 และให้อิโณการกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 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 ๒๕ 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 การประกอบกิจการระเบิดและข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการไม่ บด หรือข่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

“มาตรระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๒ 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 ๙๕ เดซิเบลเอ

(๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

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

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

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

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

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 ๒๓.๘ 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 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของ เขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐาน ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ท้ายประกาศนี้		
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)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุ
ที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร
๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)
การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย 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

$$L_{eq(24)} = 10 \log \left[\frac{1}{24} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ในกรณี T = ๘ ชั่วโมง

$$L_{eq(8)} = 10 \log \left[\frac{1}{8} \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำ

การ

ยึดหรือติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้มั่นคง โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้

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	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
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. ๒๕๓๓)

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 ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินผืนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้อธิบายแนเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

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) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(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 สกปรก
และรสน้ำเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ

(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) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (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

๒๓๖

(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 เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(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) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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

๒๓๗

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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 เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมดยกเว้นแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเตชัน เทกนิก (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 แอซเพรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซเพรชัน โคลด์เวปเปอร์ เทกนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

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

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

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

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีดีดีน อัลดีน เฮปตาคลอโรอีพอกไซด์ และเอนดีน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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. ๒๕๓๖

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๐ (พ.ศ. ๒๕๔๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

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

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“น้ำใต้ดิน” หมายความว่า น้ำที่อยู่ใต้ดิน และให้หมายความรวมถึง น้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล

“มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน” หมายความว่า ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายที่ขอมให้มิได้ในน้ำใต้ดิน 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

๒๖๓

(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

๒๖๔

	(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) ดิลดริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๓) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ต้องไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อลิตร
	(๔) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร
๒.๔ สารพิษอื่นๆ	
	(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
๒.๕ 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

(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) - (๙) 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

(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) ในกรณีที่จะมีการใช้น้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณสมบัติทางกายภาพ และคุณสมบัติทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ทั่วยุทธศาสตร์นี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่เป็นพิษโดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภค ทั่วยุทธศาสตร์นี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณสมบัติทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ ทั่วยุทธศาสตร์นี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้ความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังจากกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลั่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดล

(๑) บ่อน้ำบาดลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่กันบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงศ์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโมสูงสุด
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)	เกณฑ์อนุโมสูงสุด (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	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
Coliform organism (MPN)	
E. coli	ต้องไม่มี

เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙ ๓๐

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 ซอยจรัญสนิทวงศ์
๙๕/๑ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๑
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

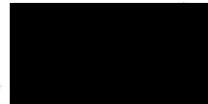
- ๑) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๑
๒) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๒
๓) [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

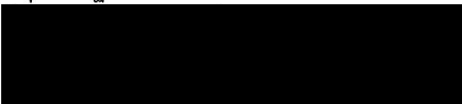
ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๓ ๐ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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.



ที่ อว 0303/2262

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

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

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0203
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

หมดอายุ วันที่ : 13 กุมภาพันธ์ 2569

ลงชื่อ

:



ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็คซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง



หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ 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

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง :



หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ภายใน ☐ 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 :



ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ภาคผนวก จ

เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบ

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

Calibration Report

A26-2024

Sound Level Meter Model BSWA309

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : bswa-tech.com

Date of Calibration : 8, April 2024

Dued Date of Calibrate : 8 - 11, April 2024

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 \pm 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540051	93.8	94.0	Pass
2	540074	93.3	94.0	Pass
3	540077	93.6	94.0	Pass

Calibrated by



Approved by



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

High Volume Air Sampler Calibration Report

A26-2024

Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R ²
1	12	08/04/2024	$y = 26.53x + 5.2398$	0.9980
2	14	08/04/2024	$y = 26.744x + 5.0032$	0.9977
3	15	08/04/2024	$y = 27.015x + 4.7048$	0.9993
4	8	08/04/2024	$y = 27.479x + 3.823$	0.9980
5	9	08/04/2024	$y = 26.63x + 4.464$	0.9973
6	5	08/04/2024	$y = 26.136x + 4.9818$	0.9967

Calibrated by



Approved by





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



Certificate of Calibration

Issued by : Vibration Laboratory

Certificate No. : 24V002

Reference No. : CWATE01V001

Received Date : 04 January 2024

Calibrated Date : 10 January 2024

Page 1 of 5

Client : บจก. วอเตอร์ อินเทลกซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์

Address :

Equipment : VIBRATION METER

Manufacture /Brand : INSTANTEL

Model : Minimate Plus

Serial No./ ID No. : BE19834

Authorised Signatory

Issue Date 10 Jan. 2024

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.4



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number.

24V002

Page 2 of 5

Standard Used

The table below is described the calibrator through the International System of Unit.

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Duc Date
Conditioning Amplifier Type 2626	Bruel & Kjaer	1242376	AV-0003-23	23 January 2025
Accelerometer Type 8305	Bruel & Kjaer	1262817	AV-0014-23	28 March 2025
Digital Multimeter /8846A	FLUKE	4330020	23E531	02 October 2024

Ambient Environment :

The Calibration was performed in an environment of $(23 \pm 2) ^\circ \text{C}$ and $(50 \pm 10) \%$ relative humidity.

Measurement Method :

The unit under calibration was calibrated by comparison with standard accelerometer. The calibration method is based on ISO 16063-21 : 2003(E) by comparison with reference accelerometer standard .

Measurement Results

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

Measurement Uncertainty

The Measurement Uncertainty are labeled on the following pages Completed the expanded uncertainty, that was calculated in accordance with the method in M3003, using coverage factor $k = 2$. The value of the measured lies within the assigned ranges of values of confidence level of approximately 95%.

Traceability :

The measurement is traceable to the International System of Unit through

- The National Institute of Metrology (Thailand)
- Metrology and Calibration Department



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 3 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.20	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	10.00	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Vertical	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
	5.00	5.08	0.072
	10.00	10.00	0.14
	20.00	19.90	0.28
	30.00	29.80	0.42

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number. 24V002

Page 4 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.00	0.14
40	10.00	9.94	0.14
50	10.00	9.91	0.14
80	10.00	9.91	0.14
100	10.00	9.91	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Transverse	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
	5.00	5.08	0.072
	10.00	9.94	0.14
	20.00	19.80	0.28
	30.00	29.60	0.42

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Transducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction



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

Continued of Calibration Report

Certificate Number.

24V002

Page 5 of 5

Frequency response test at 10 mm/s_p

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Longitude			
Frequency (Hz)	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
* 20	10.00	10.10	0.15
40	10.00	10.00	0.14
50	10.00	10.00	0.14
80	10.00	10.00	0.14
100	10.00	10.00	0.14

Linearization test at 40 Hz

DESCRIPTION	INSTRUMENT VALUE		UNCERTAINTY
	STANDARD SETTING	UUC READING	
Longitude	mm/s _p	mm/s _p	± mm/s _p
	5.00	5.08	0.072
	10.00	10.00	0.14
	20.00	19.90	0.28
	30.00	29.80	0.42

* Calibration made "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Longitude direction

End Certificate of Calibration

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

คำสั่ง บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)

1/2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 33193/16174

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ด้วย บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน) ผู้ถือ ประทานบัตรที่ 33193/16174 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และ ข้อเสนอแนะ การประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 33193/16174 ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

- | | | | |
|----|--|--------------------------------------|--------------|
| 1. | | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองช้างคอก | คณะที่ปรึกษา |
| 2. | | ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองช้างคอก | คณะที่ปรึกษา |

คณะกรรมการ

- | | | | |
|-----|--|---------------------------------------|------------|
| 1. | | บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน) | ประธาน |
| 2. | | บริษัท วิษณุประทานพร (2555) จำกัด | ประธานร่วม |
| 3. | | กำนันตำบลหนองช้างคอก | กรรมการ |
| 4. | | ผู้อำนวยการ รพ.สต.หนองช้างคอก | กรรมการ |
| 5. | | ผู้อำนวยการ รพ.สต.หัวโกรก | กรรมการ |
| 6. | | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ตำบลหนองช้างคอก | กรรมการ |
| 7. | | ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลหนองช้างคอก | กรรมการ |
| 8. | | สมาชิก อบต.ตำบลหนองช้างคอก หมู่ที่ 2 | กรรมการ |
| 9. | | สมาชิก อบต.ตำบลหนองช้างคอก หมู่ที่ 6 | กรรมการ |
| 10. | | สมาชิก อบต.ตำบลหนองช้างคอก หมู่ที่ 7 | กรรมการ |
| 11. | | ผอ. โรงเรียน สุวรรณวิทยาคาร | กรรมการ |

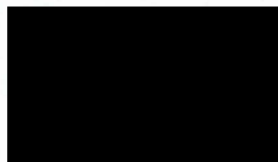
12.		ประธาน อสม. หมู่ที่ 2	กรรมการ
13.		ประธาน อสม. หมู่ที่ 6	กรรมการ
14.		ประธาน อสม. หมู่ที่ 7	กรรมการ
15.		ราษฎร หมู่ที่ 2	กรรมการ
16.		ราษฎร หมู่ที่ 6	กรรมการ
17.		ราษฎร หมู่ที่ 7	กรรมการ
18.		บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)	เลขานุการ
19.		บริษัท วิษณุประทานพร (2555) จำกัด	เลขานุการ
20.		บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)	ผู้ช่วยเลขานุการ
21.		บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม หรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพ และ โครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านมาบหวาย หมู่ที่ 6 หมู่บ้านสวนน้ำตก และ หมู่ที่ 7 บ้านวังตะโก
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงาน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพศิลาอุตสาหกรรม
4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
5. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567




บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)

ประชุมกองทุนมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2567 ประจำปี 2567
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
บริษัท ปรีดา จำกัด (มหาชน) ประธานบัตรเลขที่ 33193/16174
วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567




สำเนาสมุดบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง
กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่



สำนักงาน Office	0017 สาขาสมุทรปราการ โทร. 0-3828-2301
ชื่อบัญชี Name of Account	นาง. ปรีดา (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านบริเวณรอบพื้นที่เหมืองแร่)
บัญชีเลขที่ Account No.	017-1-73134-2




001 บัญชีออมทรัพย์ มีเงินคงเหลือ

สมุดคู่ฝากเลขที่
Serial No.

0036213106

วันที่ Date	รายการ Transaction	ถอน Withdrawal	ฝาก Deposit	คงเหลือ Balance	หมายเลขผู้ทำรายการ Teller ID
21/02/24	TN	*****986,288.00*****		*****1,424,477.37	K495J0034
05/03/24	WB	*****5,000.00		*****1,419,477.37	ZM12A0017
11/03/24	WB	*****5,000.00		*****1,414,477.37	ZFVUA0017
19/03/24	WB	*****6,000.00		*****1,408,477.37	ZFVUA0017
09/04/24	WB	*****30,000.00		*****1,378,477.37	ZFVUA0017
24/04/24	WB	*****5,000.00		*****1,373,477.37	ZFVUA0017
10/05/24	WB	*****6,000.00		*****1,367,477.37	ZFVUA0017
13/05/24	WB	*****6,000.00		*****1,361,477.37	ZFVUA0017
20/05/24	WB	*****27,000.00		*****1,334,477.37	ZFVUA0017
24/05/24	WB	*****7,662.00		*****1,326,815.37	ZM12A0017
24/05/24	WB	*****21,000.00		*****1,305,815.37	ZM12A0017
24/05/24	WB	*****19,500.00		*****1,286,315.37	ZM12A0017



สมุดคู่ฝากเลขที่
Serial No.

0036213106

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

กิตติภพ ชลธิ์ งามกัมม์ เป็ชา, วัฒนา

สำนักงาน Office 0017 สาขาชลบุรี โทร. 0-3828-2301, 0-3828-2302

ชื่อบัญชี Name of Account บริษัท ปริณดา จำกัด(มหาชน) (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จรอบวันขึ้นเงินพร้อม)

บัญชีเลขที่ Account No. 017-1-73133-4


001 บัญชีออมทรัพย์ มีสมุด

ผู้รับมอบอำนาจ

สมุดคู่ฝากเลขที่ Serial No. 0029634187

วันที่ Date	รายการ Transaction	ถอน Withdrawal	ฝาก Deposit	คงเหลือ Balance	หมายเลขผู้ดำเนินการ Teller ID.
29/12/22	IN	*****66.48*****	*****76,673.73	0003A	1
29/12/22	TX	*****0.66	*****76,673.07	0003A	2
27/02/23	TN	*****394,782.00*****	*****471,455.07	N065A0034	3
15/03/23	DN	*****264,871.50*****	*****736,326.57	ZIM7A0570	4
26/06/23	WB	*****60,000.00	*****676.326.57	ZMI2J0017	5
29/06/23	IN	*****775.42*****	*****677,101.99	0003A	6
29/06/23	TX	*****7.75	*****677,094.24	0003A	7
07/08/23	WB	*****100,000.00	*****577,094.24	ZFVUJ0017	8
15/08/23	WB	*****85,334.00	*****491,760.24	ZFVUJ0017	9
01/09/23	WB	*****150,020.00	*****341,740.24	ZMI2J0017	10
11/09/23	WB	*****120,000.00	*****221,740.24	AJ55J0017	11
27/12/23	IN	*****778.88*****	*****222,519.12	0003A	12
27/12/23	TX	*****7.79	*****222,511.33	0003A	13
21/02/24	TN	*****493,144.00*****	*****715,655.33	K495A0034	14
					15
					16
					17
					18
					19
					20

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

สำนักงาน Office	0034 สาขากนนเพชรบุรีใหม่ โทร. 0-2308-0041. 0-2308-0042	 krungsri กรุงศรี <small>A member of KASBANK public financial group</small>
ชื่อบัญชี Name of Account	บมจ.ปรีดา (กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่)	ภาณุพงศ์
บัญชีเลขที่ Account No.	034-1-65152-6	
		
001 บัญชีออมทรัพย์ มีสมุด		
ได้รับมอบอำนาจ	สมุดคู่ฝากเลขที่ Serial No.	0027866349

29/12/21	IN	*****287.05*****	*****572,814.08	0003A	1
29/12/21	TX	*****2.87	*****572,811.21	0003A	2
29/06/22	IN	*****285.62*****	*****573,096.83	0003A	3
29/06/22	TX	*****2.86	*****573,093.97	0003A	4
29/12/22	IN	*****367.41*****	*****573,461.38	0003A	5
29/12/22	TX	*****3.67	*****573,457.71	0003A	6
27/06/23	TW	*****240,000.40	*****333,457.31	K495A00347	7
29/06/23	IN	*****808.58*****	*****334,265.89	0003A	8
29/06/23	TX	*****8.09	*****334,257.80	0003A	9
27/12/23	IN	*****738.11*****	*****334,995.91	0003A	10
27/12/23	TX	*****7.38	*****334,988.53	0003A	11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18
					19
					20

 krungsri กรุงศรี <small>A member of KASBANK public financial group</small>	สมุดคู่ฝากเลขที่ Serial No.	0027866349
---	--------------------------------	------------

รายงานผลการตรวจสอบภาพพนักงาน ประจำปี 2567

ภาคผนวก ฅ

บันทึกปริมาณการใช้วัตุระเบ็ด

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระเบิด ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน) ปบ.33193/16174 ใช้ที่ตำบล หนองช้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2566 ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้การ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดระเบิด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (ดอก)	วัดระเบิด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (ดอก)	
เหลือจาก เดือนก่อน	180	10,375		150					
วันที่ 1									
2									
3									
4			931		20	875	931	20	
5			665		20	625	665	20	
6			1,197		20	1,125	1,197	20	
7									
8			399		20	375	399	20	
9			266		20	250	266	20	
10			399		20	375	399	20	
11			399		30	375	399	15	
12	15,300		532	10,000	30	500	532	75	
13			1,197		135	1,125	1,197	61	
14									
15			1,064		90	1,000	1,064	60	
16			798		90	750	798	100	
17			532		45	500	532	100	
18			532		45	500	532	60	
19		15,000	399		45	375	399	100	
20			1,197		135	1,125	1,197	70	
21									
22			1,064		90	1,000	1,064	100	
23			1,064		180	1,000	1,064	100	
24			532		45	500	532	60	
25			665		90	625	665	100	
26			1,330		135	1,250	1,330	100	
27			798		135	750	798	60	
28									
29			798		135	750	798	100	
30			931		45	875	931	60	
31			665		45	625	665	50	
รวมรับ	15,480	25,375	18,354	10,150					
รวมจ่าย	1,665	17,250	18,354	1,491					
คงเหลือ	13,815	8,125	-	8,659					

ลงชื่อ...

ผู้รับใบอนุญาต

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ช่องหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใหม่ให้ลงว่าโดยอนุญาตฉบับที่ลงวันที่เท่าใดถ้าจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน



บัญชีรายละเอียดรายการวัตถุประสงค์ประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน, เดือน, ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัตถุประสงค์ (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	วัตถุประสงค์ (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	
ชอคชกนา	180	10,375	235,543	150	-	-	235,543	-	
มกราคม 2567	15,300	15,000	18,375	10,000	1,665	17,250	18,375	1,491	
รวมรับ	15,480	25,375	253,918	10,150					
รวมจ่าย	1,665	17,250	253,918	1,491					
คงเหลือ	13,815	8,125	-	8,659					

ลงชื่อ.....


 ...ผู้รับใบอนุญาต

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

บัญชีรายละเอียดยอดวัดสระเบ็ด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท ปรีณดา จำกัด (มหาชน) ปบ. 33193/16174 ใช้ที่ตำบล หนองข้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
 ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2566 ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้การ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดสระเบ็ด (น้)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	วัดสระเบ็ด (น้)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	
เหลือจาก เดือนก่อน	13,815	8,125		8,659					
วันที่ 1			532		90	500	532	30	
2			798		90	750	798	70	
3			1,862		180	1,750	1,862	150	
4									
5			798		90	750	798	80	
6			931		135	875	931	50	
7			665		45	625	665	40	
8			798		135	750	798	70	
9		15,000	665		90	625	665	70	
10			1,596		180	1,500	1,596	100	
11									
12			931		180	875	931	70	
13			665		45	625	665	50	
14			665		90	625	665	50	
15			665		45	625	665	30	
16			798		90	750	798	50	
17			798		90	750	798	40	
18									
19			532		45	500	532	40	
20			798		90	750	798	30	
21			532		45	500	532	40	
22			798		90	750	798	40	
23			665		90	625	665	30	
24			1,197		135	1,125	1,197	70	
25									
26			133		45	125	133	40	
27			532		45	500	532	40	
28			665		90	625	665	60	
29			798		90	750	798	60	
30									
31									
รวมรับ	13,815	23,125	19,817	8,659					
รวมจ่าย	2,340	18,625	19,817	1,400					
คงเหลือ	11,475	4,500	-	7,259					

ลงชื่อ

วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2567

ช่องหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใหม่ให้ลงว่าโดยอนุญาตฉบับที่ลงวันที่เท่าใดจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

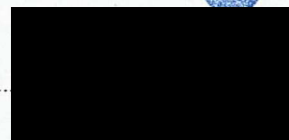
ผู้รับใบอนุญาต



บัญชีรายละเอียดรายการวัดระบุเบ็ดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน, เดือน, ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดระบุเบ็ด (ไร่)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (ดอก)	วัดระบุเบ็ด (ไร่)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (ดอก)	
ยอดยกมา	180	10,375	235,543	150	-	-	235,543	-	
มกราคม 2567	15,300	15,000	18,375	10,000	1,665	17,250	18,375	1,491	
กุมภาพันธ์ 2567	-	15,000	19,817	-	2,340	18,625	19,817	1,400	
รวมรับ	15,480	40,375	273,735	10,150					
รวมจ่าย	4,005	35,875	273,735	2,891					
คงเหลือ	11,475	4,500	-	7,259					

ลงชื่อ...



นาย/นาง

...ผู้รับใบอนุญาต

วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2567

บัญชีรายละเอียดยอดวัดสระเบ็ด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท ปรีณดา จำกัด (มหาชน) ปบ. 33193/16174 ใช้ที่ตำบล หองช้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2566 ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้การ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดสระเบ็ด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	วัดสระเบ็ด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	
เหลือจาก เดือนก่อน	11,475	4,500		7,259					
วันที่ 1			133		45	125	133	50	
2			1,463		135	1,375	1,463	100	
3									
4			665		90	625	665	50	
5			532		45	500	532	80	
6			133		45	125	133	60	
7		15,000	532		45	500	532	80	
8			665		45	625	665	49	
9			798		90	750	798	60	
10									
11			665		90	625	665	100	
12			798		180	750	798	80	
13			665		90	625	665	100	
14			665		90	625	665	50	
15			399		90	375	399	100	
16			2,128		180	2,000	2,128	100	
17									
18			399		90	375	399	100	
19			665		90	625	665	50	
20									
21			532		90	500	532	100	
22			665		90	625	665	50	
23			1,862		180	1,750	1,862	120	
24									
25			133		45	125	133	50	
26			665		90	625	665	40	
27			532		90	500	532	50	
28			798		45	750	798	50	
29			931		90	875	931	60	
30			532		45	500	532	50	
31									
รวมรับ	11,475	19,500	17,955	7,259					
รวมจ่าย	2,205	16,875	17,955	1,779					
คงเหลือ	9,270	2,625	-	5,480					

ลงชื่อ



วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2567

ผู้รับใบอนุญาต



บริษัท ปรีณดา จำกัด (มหาชน)
PRIDA PUBLIC COMPANY LIMITED

ขอหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใหม่ให้ลงว่าโดยอนุญาตฉบับที่ลงวันที่เท่าใดจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

บัญชีรายละเอียดรายการวัดระดับประสิทธิภาพที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน, เดือน, ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดระดับ (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	วัดระดับ (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	
ยอดยกมา	180	10,375	235,543	150	-	-	235,543	-	
มกราคม 2567	15,300	15,000	18,375	10,000	1,665	17,250	18,375	1,491	
กุมภาพันธ์ 2567	-	15,000	19,817	-	2,340	18,625	19,817	1,400	
มีนาคม 2567	-	15,000	17,955	-	2,205	16,875	17,955	1,779	
รวมรับ	15,480	55,375	291,690	10,150					
รวมจ่าย	6,210	52,750	291,690	4,670					
คงเหลือ	9,270	2,625	-	5,480					

ลงชื่อ...



...ผู้รับใบอนุญาต

วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2567

บัญชีรายละเอียดยอดวัดระเบิด ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน) ปบ.33193/16174 ใช้ที่ตำบล หนองข้างคอก อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
ใบอนุญาตฉบับที่ 12/2566 ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2566 สำหรับใช้การ ระเบิดหิน

วันที่	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดระเบิด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	วัดระเบิด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	
เหลือจาก เดือนก่อน	9,270	2,625		5,480					
วันที่ 1		15,000	1,064		180	1,000	1,064	120	
2			1,064		135	1,000	1,064	80	
3			931		90	875	931	50	
4			665		45	625	665	20	
5			798		45	750	798	70	
6			1,064		180	1,000	1,064	100	
7									
8			1,064		90	1,000	1,064	70	
9			931		90	875	931	100	
10			798		90	750	798	50	
11			665		90	625	665	50	
12									
13									
14									
15									
16									
17			798		90	750	798	30	
18			532		45	500	532	50	
19			532		90	500	532	50	
20			1,596		180	1,500	1,596	100	
21									
22			931		45	875	931	100	
23			931		135	875	931	70	
24			665		90	625	665	50	
25			1,862		270	1,750	1,862	100	
26		15,000	1,729		180	1,625	1,729	80	
27									
28									
29			399		90	375	399	40	
30			532		45	500	532	30	
31									
รวมรับ	9,270	32,625	19,551	5,480					
รวมจ่าย	2,295	18,375	19,551	1,410					
คงเหลือ	6,975	14,250	-	4,070					

ลงชื่อ

วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ช่องหมายเหตุ สำหรับเมื่อรับใหม่ให้ลงว่าโดยอนุญาตฉบับที่ลงวันที่เท่าใดจ่ายให้ลงลายมือผู้รับไว้เป็นหลักฐาน

ผู้รับใบอนุญาต

บริษัท ปริณดา จำกัด (มหาชน)
PRINDA PUBLIC COMPANY LIMITED

บัญชีรายละเอียดรายการวัดระเบิดประจำสถานที่ทำการของผู้รับใบอนุญาต

วัน, เดือน, ปี	รายการรับ				รายการจ่าย				หมายเหตุ
	วัดระเบิด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	วัดระเบิด (นัด)	ปุ๋ยแอมโมเนียม (กก.)	ANFO (กก.)	แก๊ป (คอก)	
ขอคชกมา	180	10,375	235,543	150	-	-	235,543	-	
มกราคม 2567	15,300	15,000	18,375	10,000	1,665	17,250	18,375	1,491	
กุมภาพันธ์ 2567	-	15,000	19,817	-	2,340	18,625	19,817	1,400	
มีนาคม 2567	-	15,000	17,955	-	2,205	16,875	17,955	1,779	
เมษายน 2567	-	30,000	19,551	-	2,295	18,375	19,551	1,410	
รวมรับ	15,480	85,375	311,241	10,150					
รวมจ่าย	8,505	71,125	311,241	6,080					
คงเหลือ	6,975	14,250	-	4,070					

ลงชื่อ.....


 (.....
 ผู้รับ ใบอนุญาต

วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ภาคผนวก ญ

เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน

1. โครงการวันเด็ก ประจำปี 2567 ตำบลหนองช้างคอก



2. สนับสนุนงานประจำปี 2567 วัดผาสุกราม ตำบลหนองช้างคอก



3. สนับสนุนงานประจำปี 2567 วัดเวฬุวัน ตำบลหนองช้างคอก



4. โครงการวันผู้สูงอายุ ประจำปี 2567 อบต.หนองช้างคอก

