ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เอกสารประทานบัตรของโครงการ
และใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
รับที่ 954
วันที่ 1 มิ.ย. 2553
เวลา ..... น.

เขียนที่ 299 หมู่ที่ 3 ต.หนองกระโดน
อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000

1 มิถุนายน 2553

เลขรับ 216
วันที่ 1 มิ.ย. 2553
เวลา .....

เรื่อง ขอเปลี่ยนแผนผังโครงการ

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

ตามที่ข้าพเจ้า นางนิภา สุพิชญางกูร ผู้ถือประทานบัตรที่ 32259/15866 ชนิดแร่หินอ่อน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือทำปูนขาวเพื่ออุตสาหกรรมฟอกหนังหรือน้ำตาลและหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง เนื้อที่ 147 – 0 – 37 ไร่ ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ นั้น

ข้าพเจ้ามีความประสงค์จะเปลี่ยนแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อให้สอดคล้องกับการทำเหมืองแร่ในปัจจุบัน พร้อมหนังสือนี้ได้ส่งแผนผังโครงการ จำนวน 8 เล่ม รายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ จำนวน 3 เล่ม มาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการให้แก่ข้าพเจ้าด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา สุพิชญางกูร)

พ.พร
เห็นควรดำเนินการต่อไป
1 มิ.ย. 53

สุกรอนงค์
ส่งเรื่องให้กพร.ตรวจสอบ
1 มิ.ย. 53

เรียนอธบ.แจ
เพื่อโปรดมอบหมาย อ.พร.
1 มิ.ย. 53

1 มิ.ย. 53

สำนักอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
รับที่ ๑๑๑๑๒
วันที่ 23 ธ.ค. 2553
เวลา.....น.

เขียนที่บ้านเลขที่ 299 หมู่ที่ 3 ตำบลหนองกระโดน
อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ 22 ธันวาคม 2553

23 ธ.ค. 2553

เรื่อง ส่งแผนผังโครงการทำเหมือง

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ 32259/15866 จำนวน 8 เล่ม

ข้าพเจ้านางนิภา สุพิชญางกูร ขอส่งแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ 32259/15866 ทำเหมืองแร่หินอ่อน แร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือเพื่อทำปูนขาว สำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังหรืออุตสาหกรรมน้ำตาล และแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ มาเพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบพร้อมหนังสือนี้ จำนวน 8 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการให้แก่ข้าพเจ้าด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา สุพิชญางกูร)

พ.พร

22 ธ.ค. 53
(นายอัมพร รักธรรม)
อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

จากหนังสือ
ส่งมาด้วยไปกพร.

(นายมรรยาท นิ่มพิชาย)
ผู้อำนวยการสำนักงานระบบเหมืองใต้ดิน
23 ธ.ค. 2553

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักการอนุญาต โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๕๖๐

ที่ อก ๐๕๑๔/๑๑๑๗ **วันที่** - ๑ มี.ค. ๒๕๕๕

เรื่อง ตรวจสอบแผนผังโครงการทำเหมืองของนางนิภา สุพิชญางกูร

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

ตามหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ ที่ นว ๐๐๒๘(๒)/๑๙ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๕๔ ส่งแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖ ของนางนิภา สุพิชญางกูร ชนิดแร่หินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาตรวจสอบ นั้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้ตรวจสอบแล้วปรากฏว่า แผนผังโครงการทำเหมืองสอดคล้องกับรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ มีความถูกต้องเหมาะสมทางวิศวกรรม ทั้งนี้วิศวกรเหมืองแร่ได้ลงนามรับรองแผนผังโครงการทำเหมืองแล้ว เห็นควรส่งแผนผังโครงการทำเหมือง จำนวน ๘ ฉบับ รายการคำนวณปริมาณสำรองแหล่งแร่ และรายการคำนวณเงินผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ อย่างละ ๑ ชุด มาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายปณิธาน จินดาภู)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรียน ผ.พร.

☐ เพื่อทราบ และดำเนินการ
☑ เพื่อพิจารณา
☐ เพื่อมอบหมาย
☐ อื่นๆ

อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

ฉบับนี้สำหรับผู้ถือประทานบัตรเก็บไว้

แบบแร่ 5

ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖

ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางนิภา สุพิชญางกูร อายุ ๕๕ ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ ๒๙๙ ตรอก/ซอย

ถนน หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง หนองกระโดน

อำเภอ/เขต เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก

ณ ตำบล หนองกระโดน อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒

และสิ้นอายุวันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

เป็นเนื้อที่ ๑๔๗ ไร่ งาน ๓๗ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

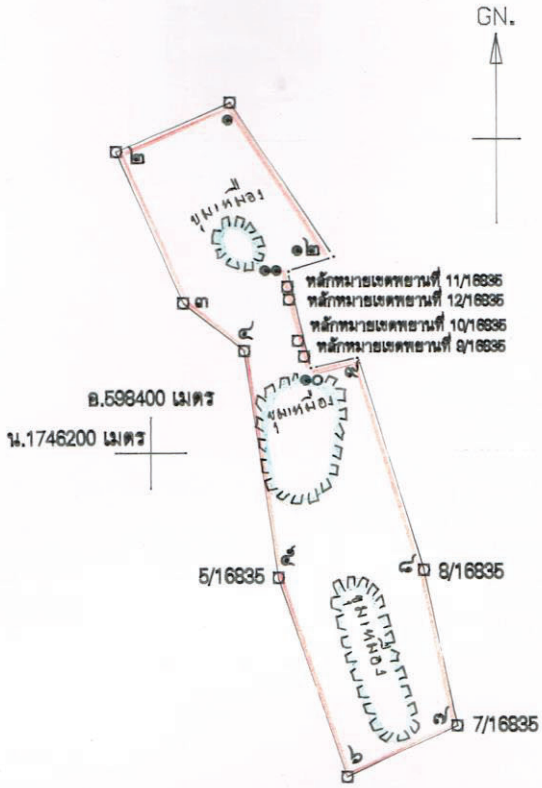
ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙ / ๑๕๙๖๒

คำขอที่ ๒ / ๒๕๔๘ ระวางที่ 4940 I



จากหลักหมายเขตพยานที่ 9/16835 ถึงมุมหมายเลข ๙ ทิศ 91 - 26′ ระยะ 45.256 วา
จากหลักหมายเขตพยานที่ 10/16835 ถึงมุมหมายเลข ๑๐ ทิศ 155 - 06′ ระยะ 26.032 วา
จากหลักหมายเขตพยานที่ 11/16835 ถึงมุมหมายเลข ๑๑ ทิศ 0 - 23′ ระยะ 13.219 วา
จากหลักหมายเขตพยานที่ 12/16835 ถึงมุมหมายเลข ๑๒ ทิศ 46 - 53′ ระยะ 51.903 วา

เนื้อที่ ๑๔๗ ไร่ งาน ๓๗ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๒๔๖ องศา ๕๖ ลิบดา ระยะ ๑๐๔ ๕๑๐ วา
จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๑๕๖ องศา ๑๔ ลิบดา ระยะ ๑๔๐ ๒๖๐ วา
จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๑๒๘ องศา ๒๒ ลิบดา ระยะ ๖๕ ๒๖๘ วา
จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๑๗๑ องศา ๓๒ ลิบดา ระยะ ๑๙๓ ๖๑๘ วา
จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๑๖๑ องศา ๐๙ ลิบดา ระยะ ๑๗๘ ๖๔๐ วา

ลำดับที่ 1

หมายเลข	๖	ถึงมุมหมายเลข	๗	ทิศ	๖๔	องศา	๕๔	ลิบดา	ระยะ	๑๐๒ ๓๐๘	วา
หมายเลข	๗	ถึงมุมหมายเลข	๘	ทิศ	๓๔๗	องศา	๕๘	ลิบดา	ระยะ	๑๓๔ ๑๐๐๐ ๖๓๒	วา
หมายเลข	๘	ถึงมุมหมายเลข	๙	ทิศ	๓๔๒	องศา	๕๘	ลิบดา	ระยะ	๑๘๗ ๑๐๐๐ ๘๔๖	วา
หมายเลข	๙	ถึงมุมหมายเลข	๑๐	ทิศ	๒๕๗	องศา	๐๒	ลิบดา	ระยะ	๔๓ ๑๐๐๐ ๕๓๔	วา
หมายเลข	๑๐	ถึงมุมหมายเลข	๑๑	ทิศ	๓๔๖	องศา	๔๓	ลิบดา	ระยะ	๘๔ ๑๐๐๐ ๘๖๖	วา
หมายเลข	๑๑	ถึงมุมหมายเลข	๑๒	ทิศ	๗๓	องศา	๓๔	ลิบดา	ระยะ	๔๐ ๑๐๐๐ ๖๖๓	วา
หมายเลข	๑๒	ถึงมุมหมายเลข	๑	ทิศ	๓๒๖	องศา	๑๖	ลิบดา	ระยะ	๑๕๗ ๑๐๐๐ ๒๐๔	วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา
หมายเลข		ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ		วา

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(นางอรัญญา ตัณฑกุล)

ลายมือชื่อ.....ผู้ทาน

(นายสมบูรณ์ จิวรกุล)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นายอุเสน ถิ่นเกาะแกาะ)

ประจำปี

ลำดับ

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

1

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....ขึ้นอีก.....ชนิด ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

.....

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....เป็น..... ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

.....

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 8 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็นต้นไป

.....

(นายสมเกียรติ ภู่ธงชัยฤทธิ์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ 2 ข้อ..... เกี่ยวกับ..... เป็นดังนี้..... ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เป็นต้นไป

.....

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ครั้งที่ 2

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข

ครั้งที่ ๒

การเพิ่มเติมชนิดของแร่ อธิบดีอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดของแร่.....-.....
.....-.....ขึ้นอีก.....-.....ชนิด
ตั้งแต่วันที่.....-..... เดือน.....-.....พ.ศ. .....-..... เป็นต้นไป

.....

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองจากวิธี.....
.....-.....เป็น.....-.....
ตั้งแต่วันที่.....-..... เดือน.....พ.ศ. ..... เป็นต้นไป

.....

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่แนบท้ายประทานบัตรนี้ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมและแสดงไว้ในลำดับที่ ๓ ตั้งแต่วันที่ ...๒๐..... เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ. ..๒๕๖๗..... เป็นต้นไป

.....
(นายอดิทัต วะสีนนท์)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

การเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข อธิบดีอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ ข้อ ๖ เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย กพร. เป็นดังนี้ ตามหนังสือกองบริหารสิ่งแวดล้อม ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๑)๑๔๓ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ ตั้งแต่วันที่...๒๐.....เดือน...มีนาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๗.. เป็นต้นไป

.....
(นายอดิทัต วะสีนนท์)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๕ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๔ เดือน กันยายน
พ.ศ. ๒๕๗๗ รวมเป็น ๒๕ ปี

หมายเหตุ รายงานให้เพิ่มเงื่อนไขประทานบัตร
ข้อ 10 ต่อท้ายว่า " และต้องได้รับอนุญาตและปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ตลอดระยะเวลาตามประทานบัตร"

(นายสมบูรณ์ ยินดียั่งยืน)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

.....
อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

คงเดิม ให้การชำระค่าธรรมเนียมรายปีภายในเดือน [illegible]
วันที่ [illegible] ของทุกปี
และนำใบอนุญาตฉบับผู้ประกอบกิจการยาด้วย

ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
ส 58(3)-1/2529 นว.

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ [illegible] / [illegible]

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

อนุญาตให้ บริษัท หินอ่อนทอง จำกัด สัญชาติ ไทย

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน -

หมู่ที่ 7 ตำบล/แขวง บ้านแลน อำเภอ/เขต บรรพตพิสัย จังหวัด นครสวรรค์

ชื่อโรงงาน บริษัท หินอ่อนทอง จำกัด

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 58(3)

ประกอบกิจการ แปรรูปหินอ่อน

กำลังเครื่องจักร 246 แรงม้า จำนวนคนงาน 40 คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 299 ตรอก / ซอย - ถนน พหลโยธิน

หมู่ที่ 3 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล/แขวง หนองกระโดน

อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด นครสวรรค์

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด - วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ทั้งนี้มีรายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

(1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข	แสดงไว้ในลำดับที่ 2
(2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต	แสดงไว้ในลำดับที่ 3
(3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน	แสดงไว้ในลำดับที่ 4
(4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข	แสดงไว้ในลำดับที่ 5
(5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย	แสดงไว้ในลำดับที่ 6
(6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ	แสดงไว้ในลำดับที่ 7
(7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน	แสดงไว้ในลำดับที่ 8
(8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี	แสดงไว้ในลำดับที่ 9
(9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร	แสดงไว้ในลำดับที่ 10

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ผ2-4

ร.ง. 4
ลำดับที่ 1

ทะเบียนโรงงานเลขที่
ร.3-3(1)-1/39 นว

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่...../.....

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อนุญาตให้ นางนิภา สุพิชญางกูร สัญชาติ ไทย

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 299 ตรอก/ซอย - ถนน พหลโยธิน

หมู่ที่ 3 ตำบล/แขวง หนองกระโดน อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด นครสวรรค์

ชื่อโรงงาน โรงไม้ศิลาทอง

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 3(1)

ประกอบกิจการ ไม้ บด ย่อยหิน

.....

กำลังเครื่องจักร 1422 แรงม้า จำนวนคนงาน 5 คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 299 ตรอก / ซอย - ถนน -

หมู่ที่ 3 คลอง - แม่น้ำ - ตำบล/แขวง หนองกระโดน

อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด นครสวรรค์

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด 210 วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ทั้งนี้มีรายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

(1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข	แสดงไว้ในลำดับที่ 2
(2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดสิ้นอายุใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต	แสดงไว้ในลำดับที่ 3
(3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน	แสดงไว้ในลำดับที่ 4
(4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข	แสดงไว้ในลำดับที่ 5
(5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย	แสดงไว้ในลำดับที่ 6
(6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ	แสดงไว้ในลำดับที่ 7
(7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน	แสดงไว้ในลำดับที่ 8
(8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี	แสดงไว้ในลำดับที่ 9
(9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร	แสดงไว้ในลำดับที่10

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

( )

ผ2-5

ภาคผนวก ข

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.2/ 4887

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/10104 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.004/01/2008 ลงวันที่ 10 มกราคม 2551
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.110/05/2008 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2551
3. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือทำปูนขาว สำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนัง หรืออุตสาหกรรมน้ำตาล และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางนิภา สุพิชญางกูร คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือทำปูนขาว สำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนัง หรืออุตสาหกรรมน้ำตาล และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางนิภา สุพิชญางกูร คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ จัดทำรายงานโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 20/2550 เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2550 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอรายงานฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำนักงานฯ ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นและรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2551 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551 คณะกรรมการฯ มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดและเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบความชัดเจนของข้อมูลที่เสนอ

2/ เพิ่มเติม...

เพิ่มเติมและรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบก่อนแจ้งมติเห็นชอบกับรายงานฯ ต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอเอกสารชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่า ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และได้รายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้วในการประชุมครั้งที่ 8/2551 เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนัง หรืออุตสาหกรรมน้ำตาล และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของนางนิภา สุพิชญางกูร คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ทั้งนี้ ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งนางนิภา สุพิชญางกูร และสำเนาแจ้งบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6618
โทรสาร 0-2265-6616

ผ3-2

ที่ ทส 1009.2/ 4888

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 มิถุนายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน นางนิภา สุพิชญางกูร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/10105 ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.004/01/2008 ลงวันที่ 10 มกราคม 2551

2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.110/05/2008 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2551

3. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือทำปูนขาว สำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนัง หรืออุตสาหกรรมน้ำตาล และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางนิภา สุพิชญางกูร คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือทำปูนขาว สำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนัง หรืออุตสาหกรรมน้ำตาล และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางนิภา สุพิชญางกูร คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ จัดทำรายงานโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 20/2550 เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2550 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอรายงานฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สำนักงานฯ ได้พิจารณาเสนอความเห็นเบื้องต้นและรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2551 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551 คณะกรรมการฯ มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดและเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบความชัดเจนของข้อมูลที่เสนอ

2/ เพิ่มเติม...

เพิ่มเติมและรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบก่อนแจ้งมติเห็นชอบกับรายงานฯ ต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอเอกสารชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่า ถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และได้รายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ทราบแล้วในการประชุมครั้งที่ 8/2551 เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมเคมีหรือทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนัง หรืออุตสาหกรรมน้ำตาล และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของนางนิภา สุพิชญางกูร คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ทั้งนี้ ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ ให้นางนิภา สุพิชญางกูร ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด แผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
ผู้อำนวยการกองบริหารงานธุรการ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6618
โทรสาร 0-2265-6616

ผ3-4

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
รับที่ ๔๐๙๔
วันที่ ๑๐ ต.ค. ๒๕๕๙
เวลา ๑๖.๔๐

ศาลากลางจังหวัดนครสวรรค์
รับที่ 21928
วันที่ 10 ต.ค. 2559
เวลา

ที่ อก ๐๕๐๘/๖๐๕๙

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๔๐๐

๗ กันยายน ๒๕๕๙

ฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
รับที่ ๑๑๑๔
วันที่ ๑๑ ต.ค. ๒๕๕๙
เวลา

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ของนางนิภา สุพิชญางกูร

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือนางนิภา สุพิชญางกูร ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๕๙ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖) ของนางนิภา สุพิชญางกูร จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางนิภา สุพิชญางกูร ได้ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖) โครงการเหมืองแร่หินอ่อนคุณภาพต่ำ แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาดำเนินการ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่าการทำเหมืองแร่ที่ผ่านมา และที่จะดำเนินการต่อไปตามคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖) ของนางนิภา สุพิชญางกูร สามารถป้องกันและลดผลกระทบที่จะมีต่อชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่เสนอ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณามอบหมายให้อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ดำเนินการต่อไป พร้อมทั้งให้แจ้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการต่ออายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายชาติ หงส์เทียมจันทร์)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เรียน อสจ.นครสวรรค์
เพื่อโปรดพิจารณา
(นางสาวสุกัญญา เชี่ยวชาญ)
เจ้าพนักงานธุรการ
เรียน ○ หฟ.นม. ○ หฟ.พร. ○ หฟ.รอ. ○ หฟ.สอ.
○ เพื่อดำเนินการ
○ เพื่อโปรดทราบ ○ อื่น
○ .....
สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๗๗๕๓
โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๒

566

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เลขรับ ๑๐๑๒ 3753
วันที่ 28 เม.ย. 2559
เวลา ๑๓๐

๒๙๙ หมู่ ๓ ตำบลหนองกระโดน
อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
รับที่ ๑๖๕๖
วันที่ ๒๙ เม.ย. ๒๕๕๙
เวลา ๑๐.๑๕

๒๘ เมษายน ๒๕๕๙

เรื่อง ส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไข จำนวน ๓ เล่ม

ตามที่ นางนิภา สุพิชญางกูร ได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖) โดยเป็นโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ที่จะสิ้นอายุประทานบัตรในวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๒ ออกไปอีก ๑๕ ปี ซึ่งรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง ได้รับความเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว

นางนิภา สุพิชญางกูร จึงขอส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไข ฉบับสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร มาพร้อมนี้ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมประกอบการต่ออายุประทานบัตร

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา สุพิชญางกูร)

☐ ผบท. ☐ กสล.
☐ กวม. ☑ กกส.๑
☐ กปส. ☐ กกส.๒
☐ โปรดเวียน/ทราบ
☑ โปรดพิจารณาดำเนินการ

(นายอนุ กัลลประวิทย์)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
๒ พ.ค. ๒๕๕๙

เรียน ผอ. สบส.

(นางชชมัย ชาลี)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง
๒๘ เม.ย. ๒๕๕๙

เรียน คุณสุชาติ
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป
๒ พ.ค. ๕๙

ฝ่ายงาน เอกสาร 3 แฟ้ม

ที่ นว ๐๐๓๔(๔)/ ๑๒๗๔

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
ถนนสวรรค์วิถี นว ๖๐๐๐๐

๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖

เรียน นางนิภา สุพิชญางกูร

อ้างถึง หนังสือนางนิภา สุพิชญางกูร ฉบับลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕ พิษณุโลก จำนวน ๑ ชุด ที่ อก ๐๕๑๕/๘๑๗ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านเป็นผู้ถือประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖ ชนิดแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ แจ้งขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองและส่งรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรดังกล่าว อย่างละ ๖ เล่ม เพื่อประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง นั้น

เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดนครสวรรค์ ขอแจ้งให้ท่านทราบว่า สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕ พิษณุโลก ได้พิจารณาตรวจสอบรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่และแผนผังโครงการทำเหมือง ผลปรากฏว่า แผนผังโครงการทำเหมืองฉบับลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ มีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติม ดังนั้น จึงขอให้ท่านไปยื่นเรื่องขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ภายใน ๓ วันทำการ พร้อมทั้งแนบประทานบัตรฉบับผู้ถือประทานบัตรไปด้วย รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัชพล อินทโฉม)
อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดนครสวรรค์

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
โทรศัพท์ ๐ ๕๖๒๒ ๒๒๓๑ ต่อ ๔
โทรสาร ๐ ๕๖๒๒ ๗๘๖๘
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Moi_nakhonsawan@industry.go.th

สำเนา

บันทึกข้อความ

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
รับที่ ๓๙๓๐
วันที่ ๑๗ ก.ค. ๒๕๖๖
เวลา ๑๖.๐๑ น.

ส่วนราชการ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕ โทรศัพท์ ๐ ๕๕๒๔ ๘๓๑๖ โทรสาร ๐ ๕๕๒๔ ๘๓๘๘

ที่ อก ๐๕๑๕/ด๑๗ **วันที่** ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การพิจารณามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติม สำหรับประทานบัตรที่ พร ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖ ของนางนิภา สุพิชญางกูร

เลขที่ ๑๕๐๔
วันที่ ๑๘ ก.ค. ๒๕๖๖

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

ตามที่ กองบริหารสิ่งแวดล้อม ได้มีหนังสือที่ อก ๐๕๐๖/ป(๑) ๑๔๓ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖ ของนางนิภา สุพิชญางกูร ชนิดแร่หินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ มาให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕ พิษณุโลก (สรข.๕) เพื่อพิจารณาตรวจสอบว่าแผนผังโครงการทำเหมืองมีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมหรือไม่ นั้น

สรข.๕ ขอเรียนว่า ได้มอบหมายให้วิศวกรเหมืองแร่ตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่า แผนผังโครงการทำเหมือง ฉบับลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ มีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติม ตามหนังสือ กบส. ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๑) ๑๔๓ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ และแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ฉบับเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

พร้อมนี้ได้แนบ

๑. แผนผังโครงการทำเหมือง จำนวน ๖ เล่ม
๒. สำเนาหนังสือ กบส. ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๑) ๑๔๓ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ชุด
๓. รายงานแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง จำนวน ๔ เล่ม

(1)

เรียน ○ หน.ก.นผ. ○ หน.ก.รอ. ○ หน.ก.สอ. ● หน.ก.พร.
● เพื่อดำเนินการ ○ เพื่อทราบ/ถือปฏิบัติ
○ เพื่อพิจารณา ○ เรียนเพื่อทราบ
○ โปรดลงนามแจ้งเวียน ○ โปรดแทนหรือมอบผู้แทน
อื่นๆ.....

(นายสมปอง หวังรุ่งวิชัยศรี)
ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕ พิษณุโลก

(นายชัยพล อินทโอม)
อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
๑๗ ก.ค. ๒๕๖๖

(1) กุศลิตา
- แจ้งผู้ขอทราบ/ดำเนินการ

(นางสาวฤดี หมื่นศรี)
หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๑๘ กค ๒๕๖๖

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวชลิดา งานรุ่งเรือง)
นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ

สรข.๕ พิษณุโลก
เลขทะเบียนรับ ๑๕๗๖
วันที่ ๒๘ มิ.ย. ๒๕๖๖
เวลา ๑๕.๒๑น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองบริหารสิ่งแวดล้อม กพร. โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๒๑

ที่ อก ๐๕๐๖/ป(๑)๑๔๓ **วันที่** ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖ ของนางนิภา สุพิชญางกูร

เรียน ผอ.สรข.๕

ตามที่ สรข.๕ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๕/๖๗๘ ลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ ส่งเรื่องแจ้งผลการตรวจสอบแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖ ของนางนิภา สุพิชญางกูร โครงการเหมืองแร่หินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ ให้กองบริหารสิ่งแวดล้อม (กบส.) พิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองโดยการขอเปลี่ยนแปลงความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) จากเดิมไม่เกิน ๔๕ องศา เป็นไม่เกิน ๖๓ องศา ตามผลการศึกษาที่ระบุไว้ในรายงานการศึกษาเสถียรภาพของหน้าเหมือง เพื่อเป็นการนำทรัพยากรแร่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติและมีศักยภาพในการทำเหมืองออกมาใช้ให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด และการเพิ่มเครื่องบดย่อยแร่ชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Crusher) มาใช้ในเขตพื้นที่ประทานบัตร สามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงเห็นควรให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๔๘๘๗ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๑ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๖ (ประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๘๖๖) ของนางนิภา สุพิชญางกูร ฉบับเดือนพฤษภาคม ๒๕๕๙ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๖ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามเอกสารแนบ และหากมาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ข้อใดแตกต่าง หรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

☐ ก.ศศ. ☐ ก.สข.
☐ ก.สว. ☑ ก.กก.
☐ ฝ่ายบริหารทั่วไป
☑ เพื่อพิจารณา
☐ เพื่อดำเนินการ
☐ เพื่อทราบ.....

(นายยุทธศิลป์ รักญาติ)
ผู้อำนวยการกองบริหารสิ่งแวดล้อม

เรียน ☐ นายจิตรกร ☑ นายพีระ ☐ นายฐิติ
☐ เพื่อพิจารณา
☑ เพื่อดำเนินการ
☐ เพื่อทราบ.....

๓ ก.ค. ๒๕๖๖

สำเนาถูกต้อง

(นายพีระ สันตสิงห์)
วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการ

(นายเบญจพล ถาคำ)
วิศวกรเหมืองแร่ชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดและอุตสาหกรรมเขตเมืองรองเขต ๕ พิษณุโลก

๒๘ มิ.ย. ๒๕๖๖

ภาคผนวก ค

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมีนาคม 2568

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ชนิดหินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32259/15866 ของ นางนิภา สุพิชญางกูร
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Date : 3 มีนาคม 2568
Analysis No. : A6 - 2025
Analytical Date : 11 มีนาคม 2568

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
Smoke Opacity	Ringleman Smoke Chart	Calulater

ผลการติดตามตรวจสอบค่าความทึบแสงในสถานประกอบการ

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (%) ครั้งที่										ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ย (%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3 มี.ค. 68	บริเวณใต้ปากโม่ใหญ่	3.8	3.7	3.6	3.8	3.6	3.7	3.9	3.5	3.7	3.6	3.69
มาตรฐาน*												< 20.0

หมายเหตุ

1. * : มาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิงแวดล้อม(20 ธันวาคม 2539)
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดิเรกฤทธิ์ บัวเวช

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

(Mr. Artit Ponsongcram)
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.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
Address : 204 เมืองทอง 2/3 ถนนพัฒนาการ 53 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ชนิดหินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32259/15866 ของ นางนิภา สุพิชญางกูร
Address : หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
Sampling Date : 3 - 6 มีนาคม 2568
Analysis No. : A6-2025
Analytical Date : 11 มีนาคม 2568

วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

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

(Mr. Artit Ponsongcram)
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.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6-2025

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ปริมาณฝุ่น (mg/m ^{3})	
		ปริมาณฝุ่น (TSP)	ปริมาณฝุ่น (PM -10)
บริเวณสำนักงาน โครงการศิลาทองนครสวรรค์ 0598727E 1748516N	3 - 4 มีนาคม 2568	0.1601	0.0836
	4 - 5 มีนาคม 2568	0.2138	0.0878
	5 - 6 มีนาคม 2568	0.1947	0.0847
บริเวณโรงโม่หินของ โครงการศิลาทองนครสวรรค์ 0598764E 1747809N	3 - 4 มีนาคม 2568	0.2239	0.0824
	4 - 5 มีนาคม 2568	0.2496	0.0847
	5 - 6 มีนาคม 2568	0.2900	0.1085
บริเวณกลุ่มบ้านเขาเรือ 0598787E 1746394N	3 - 4 มีนาคม 2568	0.0496	0.0250
	4 - 5 มีนาคม 2568	0.0505	0.0296
	5 - 6 มีนาคม 2568	0.0688	0.0341
บริเวณวัดเขามะโน 0598030E 1748228N	3 - 4 มีนาคม 2568	0.0495	0.0244
	4 - 5 มีนาคม 2568	0.0496	0.0294
	5 - 6 มีนาคม 2568	0.0436	0.0241
บริเวณกลุ่มบ้านแยกเขาเรือ 0598089E 1747331N	3 - 4 มีนาคม 2568	0.0538	0.0363
	4 - 5 มีนาคม 2568	0.0519	0.0370
	5 - 6 มีนาคม 2568	0.0520	0.0328
บริเวณวัดเขาเรือ 0598450E 1746773N	3 - 4 มีนาคม 2568	0.0673	0.0355
	4 - 5 มีนาคม 2568	0.1033	0.0484
	5 - 6 มีนาคม 2568	0.0773	0.0421
ค่ามาตรฐาน*		**0.33**	**0.12**

หมายเหตุ

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

(Mr. Artit Ponsongcram)
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.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณสำนักงานโครงการศิลาทองนครสวรรค์ 0598727E 1748516N						
	3 - 4 มีนาคม 2568		4 - 5 มีนาคม 2568		5 - 6 มีนาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
12.00-13.00 น.	56.8	87.2	58.1	90.5	59.4	86.4	
13.00-14.00 น.	59.8	89.2	60.0	89.7	58.9	92.7	
14.00-15.00 น.	53.3	94.5	63.8	93.3	56.5	96.9	
15.00-16.00 น.	59.7	95.0	51.9	96.9	62.1	99.1	
16.00-17.00 น.	50.0	98.9	62.7	90.8	56.0	82.3	
17.00-18.00 น.	57.9	83.0	57.8	80.6	61.6	89.6	
18.00-19.00 น.	55.7	74.1	56.8	83.1	60.9	92.8	
19.00-20.00 น.	53.5	80.9	56.0	91.0	59.0	88.1	
20.00-21.00 น.	51.2	78.6	57.9	91.8	56.8	73.9	
21.00-22.00 น.	52.1	70.6	59.1	99.3	57.1	74.8	
22.00-23.00 น.	61.0	97.0	57.5	79.7	57.1	79.6	
23.00-00.00 น.	59.0	68.5	54.9	78.1	57.6	82.4	-
00.00-01.00 น.	57.9	65.2	62.7	76.4	54.4	76.5	
01.00-02.00 น.	56.5	65.7	50.6	76.7	62.0	76.7	
02.00-03.00 น.	55.9	63.8	59.8	75.1	50.5	94.4	
03.00-04.00 น.	55.9	64.4	58.7	67.6	52.0	66.8	
04.00-05.00 น.	57.8	80.1	50.7	85.0	52.7	84.3	
05.00 -06.00 น.	62.0	93.6	53.7	93.9	54.2	91.5	
06.00-07.00 น.	52.6	87.0	54.2	89.0	53.1	88.8	
07.00-08.00 น.	56.8	96.3	50.1	96.6	48.6	97.2	
08.00-09.00 น.	53.1	92.6	54.4	93.6	53.5	80.9	
09.00-10.00 น.	53.4	85.2	56.3	90.8	51.2	78.6	
10.00-11.00 น.	58.2	92.2	55.8	84.3	56.8	83.1	
11.00-12.00 น.	58.3	89.9	59.9	86.1	56.0	81.0	
Leq 24 hrs.	**57.2**	-	**58.3**	-	**57.6**	-	70 dB(A)
Lmax	-	**98.9**	-	**99.3**	-	**99.1**	115 dB(A)

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณโรงโม่หินของโครงการศิลาทองนครสวรรค์ 0598764E 1747809N						
	3 - 4 มีนาคม 2568		4 - 5 มีนาคม 2568		5 - 6 มีนาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
13.00-14.00 น.	67.4	100.8	53.7	87.3	67.4	81.3	
14.00-15.00 น.	67.8	95.8	66.3	96.0	67.7	93.5	
15.00-16.00 น.	63.8	100.1	63.1	95.9	62.4	103.5	
16.00-17.00 น.	68.0	95.3	67.9	100.2	64.8	101.2	
17.00-18.00 น.	63.0	102.1	68.8	94.4	68.6	102.3	
18.00-19.00 น.	66.8	97.2	56.3	90.3	67.3	101.3	
19.00-20.00 น.	60.4	99.3	60.2	95.4	67.6	99.9	
20.00-21.00 น.	60.4	103.7	54.2	91.5	59.5	94.3	
21.00-22.00 น.	61.6	94.7	59.3	88.6	63.2	97.8	
22.00-23.00 น.	54.3	86.3	58.5	92.7	60.2	88.2	
23.00-00.00 น.	57.4	79.3	57.2	90.3	55.0	85.3	
00.00-01.00 น.	58.1	83.7	57.8	84.9	57.2	91.4	
01.00-02.00 น.	57.0	98.0	50.6	93.7	63.9	89.6	
02.00-03.00 น.	58.2	80.7	52.3	92.6	55.7	87.7	
03.00-04.00 น.	51.5	83.4	59.1	91.5	55.3	86.0	
04.00-05.00 น.	57.1	93.8	63.6	96.7	50.4	84.6	
05.00 -06.00 น.	53.6	86.4	54.0	89.7	57.5	88.8	
06.00-07.00 น.	48.3	87.6	62.0	92.4	51.6	81.0	
07.00-08.00 น.	50.3	87.5	52.3	91.4	52.1	83.5	
08.00-09.00 น.	66.3	91.9	54.3	89.6	52.8	84.0	
09.00-10.00 น.	59.2	94.4	57.3	90.1	56.9	101.3	
10.00-11.00 น.	60.9	99.5	59.5	94.3	60.1	100.7	
11.00-12.00 น.	53.8	88.3	53.1	81.9	60.7	99.7	
12.00-13.00 น.	62.6	83.5	63.9	96.3	67.3	96.2	
Leq 24 hrs.	**62.5**	-	**61.6**	-	**63.3**	-	70 dB(A)
Lmax	-	**103.7**	-	**100.2**	-	**103.5**	115 dB(A)

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณกลุ่มบ้านเขาเรือ 0598787E 1746394N						
	3 - 4 มีนาคม 2568		4 - 5 มีนาคม 2568		5 - 6 มีนาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
12.00-13.00 น.	52.9	76.3	55.6	83.6	55.9	71.3	-
13.00-14.00 น.	39.3	66.1	57.2	81.6	52.9	75.8	
14.00-15.00 น.	52.2	81.4	51.2	74.4	52.6	84.6	
15.00-16.00 น.	51.3	71.4	57.0	72.3	53.3	74.0	
16.00-17.00 น.	52.9	67.6	52.7	80.9	57.9	74.9	
17.00-18.00 น.	53.1	69.3	51.3	89.8	52.3	76.4	
18.00-19.00 น.	52.1	65.5	50.7	77.9	50.7	74.4	
19.00-20.00 น.	51.9	75.3	51.7	85.9	55.8	84.1	
20.00-21.00 น.	50.7	77.8	54.5	72.5	53.8	84.8	
21.00-22.00 น.	58.7	69.4	57.4	75.2	52.6	75.0	
22.00-23.00 น.	59.5	77.9	57.4	84.6	51.5	71.2	
23.00-00.00 น.	56.8	73.3	58.5	87.2	50.6	80.9	
00.00-01.00 น.	57.1	78.8	59.2	75.8	50.0	85.8	
01.00-02.00 น.	46.6	79.1	49.1	76.8	51.5	71.9	
02.00-03.00 น.	47.5	73.6	48.0	75.2	51.9	79.9	
03.00-04.00 น.	46.1	74.7	48.5	87.9	49.4	72.1	
04.00-05.00 น.	47.6	77.2	49.3	73.7	51.4	70.2	
05.00 -06.00 น.	51.4	86.5	44.2	76.8	50.0	75.4	
06.00-07.00 น.	46.9	82.1	49.8	78.6	51.2	88.8	
07.00-08.00 น.	50.8	72.3	51.0	81.4	51.3	89.2	
08.00-09.00 น.	57.8	79.4	51.7	77.1	49.8	72.1	
09.00-10.00 น.	59.1	80.9	56.1	73.4	49.5	79.3	
10.00-11.00 น.	59.8	88.7	58.1	82.4	51.7	81.8	
11.00-12.00 น.	57.4	70.9	54.2	75.9	54.1	80.9	
Leq 24 hrs.	**54.9**	-	**54.7**	-	**52.7**	-	70 dB(A)
Lmax	-	**88.7**	-	**89.8**	-	**89.2**	115 dB(A)

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดเขามะโน 0598030E 1748228N						
	3 - 4 มีนาคม 2568		4 - 5 มีนาคม 2568		5 - 6 มีนาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	
12.30-13.30 น.	53.6	91.2	62.8	97.4	63.0	99.4	
13.30-13.30 น.	61.0	82.2	65.6	98.6	60.6	93.7	
14.30-15.30 น.	58.0	85.4	61.7	90.3	57.6	93.0	
15.30-16.30 น.	57.1	86.9	58.7	87.5	64.5	91.8	
16.30-17.30 น.	55.8	83.3	63.7	92.0	58.7	89.2	
17.30-18.30 น.	56.8	88.1	60.5	93.5	55.7	78.7	
18.30-19.30 น.	65.6	91.5	60.1	92.3	57.2	74.4	
19.30-20.30 น.	54.1	98.1	61.5	96.5	59.5	89.0	
20.30-21.30 น.	51.3	91.1	54.4	96.6	57.4	86.0	
21.30-22.30 น.	58.9	92.8	54.8	99.7	58.5	88.2	
22.30-23.30 น.	55.7	92.6	55.3	96.7	58.7	92.6	
23.30-00.30 น.	55.3	95.4	50.9	96.8	53.8	91.5	
00.30-01.30 น.	51.2	95.3	53.2	81.5	51.1	88.2	
01.30-02.30 น.	56.7	87.4	47.8	72.7	52.1	99.0	
02.30-03.30 น.	49.0	79.0	52.9	78.8	52.2	72.2	
03.30-03.30 น.	51.3	61.9	53.9	85.9	49.8	70.7	
04.30-05.30 น.	54.9	64.1	53.1	72.2	48.9	80.3	
05.30-06.30 น.	54.3	66.4	47.7	78.8	48.1	84.6	
06.30-07.30 น.	47.5	73.8	50.8	88.0	52.4	89.4	
07.30-08.30 น.	56.4	80.6	57.6	64.1	56.9	80.5	
08.30-09.30 น.	59.2	85.3	59.4	81.7	58.0	80.3	
09.30-10.30 น.	61.4	96.2	59.3	73.1	58.8	87.1	
10.30-11.30 น.	58.2	97.2	65.6	91.6	57.2	88.5	
11.30-12.30 น.	61.1	98.0	63.6	98.5	61.3	91.1	
Leq 24 hrs.	**58.0**	-	**60.0**	-	**58.2**	-	70 dB(A)
Lmax	-	**98.1**	-	**99.7**	-	**99.4**	115 dB(A)

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณกลุ่มบ้านแยกเขาเรือ 0598089E 1747331N						
	3 - 4 มีนาคม 2568		4 - 5 มีนาคม 2568		5 - 6 มีนาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
12.30-13.30 น.	56.6	89.8	59.5	79.6	60.8	78.4	
13.30-13.30 น.	61.0	85.7	61.2	87.0	60.0	87.4	
14.30-15.30 น.	56.5	89.8	60.3	81.7	60.5	88.5	
15.30-16.30 น.	62.4	90.9	59.3	89.9	59.9	76.2	
16.30-17.30 น.	56.7	89.4	53.0	79.0	59.6	89.0	
17.30-18.30 น.	52.9	79.8	61.7	87.2	59.7	95.7	
18.30-19.30 น.	61.0	88.4	60.2	86.3	61.4	90.3	
19.30-20.30 น.	59.2	76.0	58.7	88.7	61.6	80.1	
20.30-21.30 น.	58.7	78.4	59.1	82.1	56.7	89.6	
21.30-22.30 น.	57.3	75.1	57.9	84.4	60.1	88.1	
22.30-23.30 น.	57.7	81.5	56.7	94.5	60.7	83.1	
23.30-00.30 น.	54.6	72.3	56.0	76.9	57.5	83.1	
00.30-01.30 น.	56.2	80.3	54.1	90.3	56.4	82.4	
01.30-02.30 น.	55.7	76.2	55.7	87.3	57.8	83.6	
02.30-03.30 น.	54.8	70.7	57.5	80.4	51.0	79.6	
03.30-03.30 น.	54.6	74.0	56.5	74.4	56.7	84.6	
04.30-05.30 น.	58.0	84.4	57.1	79.0	56.4	87.9	
05.30-06.30 น.	57.5	73.9	56.4	86.0	59.8	78.8	
06.30-07.30 น.	60.5	79.0	56.6	86.9	56.7	73.9	
07.30-08.30 น.	62.6	94.8	61.1	84.9	57.1	91.0	
08.30-09.30 น.	61.3	88.4	61.6	84.2	57.3	82.3	
09.30-10.30 น.	61.1	97.8	62.6	77.3	61.3	92.8	
10.30-11.30 น.	60.1	83.8	61.1	84.2	62.5	90.9	
11.30-12.30 น.	60.0	81.4	61.8	83.3	62.7	91.7	
Leq 24 hrs.	**59.0**	-	**59.3**	-	**59.6**	-	70 dB(A)
Lmax	-	**97.8**	-	**94.5**	-	**95.7**	115 dB(A)

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย

เวลา	สถานที่ตรวจวัด						มาตรฐาน*
	บริเวณวัดเขาเรือ 0598450E 1746773N						
	3 - 4 มีนาคม 2568		4 - 5 มีนาคม 2568		5 - 6 มีนาคม 2568		
	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	Lmax(dB(A))	Leq1hr(dB(A))	
12.30-13.30 น.	55.1	79.7	52.4	79.5	55.2	82.9	
13.30-13.30 น.	56.6	85.0	51.5	77.2	54.9	79.6	
14.30-15.30 น.	56.5	76.7	49.3	70.7	52.5	75.0	
15.30-16.30 น.	55.7	80.5	51.3	80.1	53.4	76.0	
16.30-17.30 น.	52.0	76.8	52.4	78.9	52.5	79.6	
17.30-18.30 น.	49.6	71.5	48.5	61.6	49.8	69.7	
18.30-19.30 น.	51.8	66.4	50.4	65.1	49.6	66.0	
19.30-20.30 น.	52.8	72.7	51.5	72.7	50.1	63.8	
20.30-21.30 น.	52.7	67.8	55.0	71.5	51.0	71.0	
21.30-22.30 น.	52.5	75.1	59.0	83.3	50.8	66.7	
22.30-23.30 น.	52.5	58.9	52.7	58.9	52.8	75.4	
23.30-00.30 น.	52.3	66.2	51.1	63.4	50.5	62.3	-
00.30-01.30 น.	52.0	59.3	51.2	62.8	50.8	64.2	
01.30-02.30 น.	51.6	57.5	52.9	65.0	50.0	59.8	
02.30-03.30 น.	51.0	58.8	52.7	57.3	49.4	63.9	
03.30-03.30 น.	50.6	66.0	49.2	62.4	50.1	66.4	
04.30-05.30 น.	56.8	78.5	55.2	76.6	58.8	80.0	
05.30-06.30 น.	57.2	81.4	54.5	77.4	61.6	93.2	
06.30-07.30 น.	56.3	76.3	55.0	79.1	58.2	80.8	
07.30-08.30 น.	56.5	79.1	54.1	80.7	56.3	79.1	
08.30-09.30 น.	55.4	79.6	54.8	77.7	54.3	80.4	
09.30-10.30 น.	54.3	77.8	56.3	79.3	52.1	84.2	
10.30-11.30 น.	54.3	83.1	55.6	82.6	53.7	86.9	
11.30-12.30 น.	51.7	75.8	56.4	81.4	54.6	87.0	
Leq 24 hrs.	**54.2**	-	**53.8**	-	**54.5**	-	70 dB(A)
Lmax	-	**85.0**	-	**83.3**	-	**93.2**	115 dB(A)

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

Reported results refer to submitted sample only.

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

F.TA.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณวัดเขาเรือ 0598483E 1746768N 4 มีนาคม 2568 เวลา 17:00 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	19	16	13
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	0.147	0.232	0.253
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.0056	0.0261	0.00238
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	1.18		
AIR PRESSURE dB(L)	73.6		
TRIGGER	VERTICAL		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤ 23.9	≤ 20.1	≤ 16.3
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

(Dr.Artit Ponsongcram)
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.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 - 2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณกลุ่มบ้านเขาเรือ 0598699E 1746388N 4 มีนาคม 2568 เวลา 17:00 น.		
	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	

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หมายเหตุ : N/A = ไม่สามารถระบุค่าได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้
- = ไม่สามารถระบุค่ามาตรฐานได้เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้

(Mr.Artit Ponsongcram)
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.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ANALYSIS REPORT

Analysis NO. A6 – 2025

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

พารามิเตอร์	สถานที่ตรวจวัด		
	บริเวณขอบแปลงประทานบัตร (หลักหมุดที่ 9) 0598151E 1746714N 4 มีนาคม 2568 เวลา 17:00 น.		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Result			
FREQUENCY (Hz)	23	19	15
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	0.316	0.385	0.264
PEAK DISPLACEMENT (mm)	0.0056	0.0275	0.00294
PEAK VECTOR SUM (mm/sec)	1.47		
AIR PRESSURE dB(L)	84.3		
TRIGGER	VERTICAL		
Standard*			
PEAK PARTICLE VELOCITY (mm/sec)	≤ 28.9	≤ 23.9	≤ 18.8
PEAK DISPLACEMENT (mm)	≤ 0.20	≤ 0.20	≤ 0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Instantel	MinimatePlus	

หมายเหตุ

1. * : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2548)
   เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
2. หน่วยงานที่วิเคราะห์ : บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

(Mr.Artit Ponsongcram)
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.001-13

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ilac-MRA
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No.0203

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ชนิดหินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32259/15866 ของ นางนิภา สุพิชญางกูร

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 12.00 น.

Sampling Date : 5 มีนาคม 2568

Received Date : 5 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-007 (1) Rev.001

Analytical Date : 5 -21 มีนาคม 2568

Sampling Location :		หนองอีเหนี่ยง 0599004E 1744920N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD[1]	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองขุ่น	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H$^+$B)	7.8 at 25.7 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	59	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	84	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	84.4	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	2.78	-	0.04
Sulfate	mg/l SO_4^{2-}	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO_4^{2-} E)	30.65	-	5
Total Hardness	mg/l as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	52	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	0.0010	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป $CaCO_3$ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป $CaCO_3$ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

วันวิษา		จิตรา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)		(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Analyst		Laboratory Manager
21 มีนาคม 2568		21 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ilac-MRA
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No.0203

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ชนิดหินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32259/15866 ของ นางนิภา สุพิชญางกูร

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 11.00 น.

Sampling Date : 5 มีนาคม 2568

Received Date : 5 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-007 (2) Rev.001

Analytical Date : 5 -21 มีนาคม 2568

Sampling Location :		ฝายน้ำล้นบ้านเขาเรือ 0598046E 1746063N			
Parameters	Unit	Method	Result	STD[1]	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใสตะกอน	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H^+B)	7.8 at 25.4 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	23	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	302	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	1.63	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.92	-	0.04
Sulfate	mg/l SO_4^{2-}	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO_4^{2-} E)	36.54	-	5
Total Hardness	mg/l as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	195	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	0.0018	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป $CaCO_3$ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป $CaCO_3$ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
21 มีนาคม 2568

(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
21 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ilac-MRA
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No.0203

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ชนิดหินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32259/15866 ของ นางนิภา สุพิชญางกูร

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 11.30 น.

Sampling Date : 5 มีนาคม 2568

Received Date : 5 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-007 (3) Rev.001

Analytical Date : 5 -21 มีนาคม 2568

Sampling Location : ขุมเหมืองของโครงการ 0598301E 1746454N

Parameters	Unit	Method	Result	STD[1]	DETECTION LIMIT
Appearance	-	Observation	เหลืองใส	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H^+B)	7.6 at 25.7 °C	5.0-9.0	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	254	-	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	5.84	-	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	0.10	-	0.04
Sulfate	mg/l SO_4^{2-}	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO_4^{2-} E)	27.56	-	5
Total Hardness	mg/l as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	84	-	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	0.0047	0.01	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.005*,0.05**	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

: *สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป $CaCO_3$ ไม่เกิน 100 mg/l : **สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูป $CaCO_3$ เกิน 100 mg/l

แหล่งที่มา [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2537

(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
21 มีนาคม 2568

(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
21 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ilac-MRA
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No.0203

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ชนิดหินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32259/15866 ของ นางนิภา สุพิชญางกูร

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 10.50 น.

Sampling Date : 5 มีนาคม 2568

Received Date : 5 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-007 (4) Rev.001

Analytical Date : 5 -21 มีนาคม 2568

Sampling Location : น้ำบาดาลบ้านเขาเรือ 0598518E 1746454N

Parameters	Unit	Method	Result	STD[1]	STD[2]		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H'B)	7.1 at25.2°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	382	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	<0.05	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	<0.04	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO_4^{2-}	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO_4^{2-} E)	20.99	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	376	-	≤ 300	500	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	0.0031	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.003	ต้องไม่มี	0.01	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : [1]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

[2]ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

วันวิษา		จิตรา
(Miss.Wanwisa Kanhalee)		(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Analyst		Laboratory Manager
21 มีนาคม 2568		21 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.
229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
229/7-8 Soi Charan Sanit Wong 95/1, Charan Sanit Wong Rd., Bang-aor, Bangphlat, Bangkok 10700
Tel. (02) 885-5801-2 Fax: (02) 885-5803 มือถือ 081-350-7432
e-mail : waterindex_con@hotmail.com

ilac-MRA
LABORATORY ACCREDITATION BLA-DSS
TESTING No.0203

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ทอพ – คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

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

Sampling Site : โครงการเหมืองแร่ชนิดหินอ่อน หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32259/15866 ของ นางนิภา สุพิชญางกูร

Address : หมู่ที่ 1 ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

Sample Type : น้ำใต้ดิน

Sampling by : อาทิตย์ โพนสงคราม

Sampling Method : Grab

Sampling Time : 10.50 น.

Sampling Date : 5 มีนาคม 2568

Received Date : 5 มีนาคม 2568

Analysis No. : 2503-007 (5) Rev.001

Analytical Date : 5 -21 มีนาคม 2568

Sampling Location : น้ำบาดาลบ้านเขามโน 0598115E 1748191N

Parameters	Unit	Method	Result	STD[1]	STD[2]		DETECTION LIMIT
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
Appearance	-	Observation	ใส	-	-	-	-
@pH	-	Electrometric Method (SM Part 4500-H'B)	7.4 at 25.2°C	-	7.0-8.5	6.5-9.2	5.0-9.0
TSS	mg/l	Dried at 103-105 °C Method (SM Part 2540 D)	< 3	-	-	-	3
TDS	mg/l	Dried at 180 °C Method (SM Part 2540 C)	464	-	≤ 600	1,200	50
Turbidity	NTU	Nephelometric Method (SM Part 2130 B)	<0.05	-	5	20	0.05
Total Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method (SM Part 3500-Fe B)	<0.04	-	≤ 0.5	1.0	0.04
Sulfate	mg/l SO_4^{2-}	Turbidimetric Method (SM Part 4500-SO_4^{2-} E)	45.75	-	≤ 200	250	5
Total Hardness	mg/l as $CaCO_3$	EDTA Titrimetric Method (SM Part 2340 C)	332	-	≤ 300	500	1
Arsenic	mg/l As	Hydride Generation AAS Method (SM Part 3114 C)	0.0020	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.0003
Lead	mg/l Pb	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.007	0.01	ต้องไม่มี	0.05	0.007
Cadmium	mg/l Cd	Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM Part 3030 E and 3111 B)	<0.003	0.003	ต้องไม่มี	0.01	0.003

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

พารามิเตอร์ที่มีเครื่องหมาย @ นำหน้าได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ

แหล่งที่มา : [1]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543

[2]ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551

(Miss.Wanwisa Kanhalee)
Laboratory Analyst
21 มีนาคม 2568

(Mrs. Jittra Chatipa)
Laboratory Manager
21 มีนาคม 2568

Reported results refer to submitted sample only.

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

FM-LB008-FORM A Rev. 002

ภาคผนวก ง

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. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (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. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๘ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๙

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"เหมืองหิน" หมายความว่า กิจการระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่หรือกิจการโรงงานเกี่ยวกับการโม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๓ ให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองเหมืองหินก่อให้เกิดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ 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 ๒๙ 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. ๒๕๓๙

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"การทำเหมืองหิน" หมายความว่า การประกอบกิจการระเบิดและย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ หรือการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับการโม่ บด หรือย่อยหิน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

"ค่าระดับเสียงสูงสุด" หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

"มาตรระดับเสียง" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน ฉบับที่ ๖๕๑, ฉบับที่ ๘๐๔ หรือฉบับที่ ๖๑๖๗๒ ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า ซึ่งเรียกโดยย่อว่า ไอ อี ซี (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเครื่องวัดระดับเสียงอื่นที่เทียบเท่ามาตรฐาน ฉบับที่ ๖๑๖๗๒

"มาตรความสั่นสะเทือน" หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๕ เดซิเบลเอ

(๓) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ การตรวจวัดระดับเสียงจากการทำเหมืองหิน ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

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

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๘ ชั่วโมง ที่มีการโม่ บด และย่อยหิน

(๓) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใด ๆ

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงให้ตั้งในบริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) และในเขตที่มีการร้องเรียน ตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) กำหนดไว้ตาม ISO Recommendation R ๑๙๙๖ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๑ ท้ายประกาศนี้

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

ข้อ ๖ ให้กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ความถี่ ๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๒) ความถี่ ๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๙.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิเมตร

(๓) ความถี่ ๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๖๗ มิลลิเมตร

(๔) ความถี่ ๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๕๑ มิลลิเมตร

(๕) ความถี่ ๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๔๐ มิลลิเมตร

(๖) ความถี่ ๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๓๔ มิลลิเมตร

(๗) ความถี่ ๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๙ มิลลิเมตร

(๘) ความถี่ ๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิเมตร

(๙) ความถี่ ๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๓ มิลลิเมตร

(๑๐) ความถี่ ๑๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๑) ความถี่ ๑๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๓.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๒) ความถี่ ๑๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๓) ความถี่ ๑๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๖.๓ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๔) ความถี่ ๑๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๕) ความถี่ ๑๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๑๘.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๖) ความถี่ ๑๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๐.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๗) ความถี่ ๑๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๘) ความถี่ ๑๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๒.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๑๙) ความถี่ ๑๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๐) ความถี่ ๒๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๕.๑ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๑) ความถี่ ๒๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๒) ความถี่ ๒๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๗.๖ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๓) ความถี่ ๒๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๒๘.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๔) ความถี่ ๒๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๕) ความถี่ ๒๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๑.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๖) ความถี่ ๒๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๗) ความถี่ ๒๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๓.๙ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๘) ความถี่ ๒๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๒๙) ความถี่ ๒๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๖.๔ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๐) ความถี่ ๓๐ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๗.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๑) ความถี่ ๓๑ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๓๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๒) ความถี่ ๓๒ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๐.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๓) ความถี่ ๓๓ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๑.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๔) ความถี่ ๓๔ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๒.๗ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๕) ความถี่ ๓๕ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๔.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๖) ความถี่ ๓๖ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๕.๒ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๗) ความถี่ ๓๗ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๖.๕ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๘) ความถี่ ๓๘ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๗.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๓๙) ความถี่ ๓๙ เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๔๙.๐ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

(๔๐) ความถี่ตั้งแต่ ๔๐ เฮิร์ตซ์ขึ้นไป ความเร็วของอนุภาคไม่เกิน ๕๐.๘ มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิเมตร

ข้อ ๗ การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินให้ทำในบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO ๔๘๖๖ โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN ๔๑๕๐ ซึ่งมีรายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ๓ ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ติยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ๑

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

๑. การวัดระดับเสียงบริเวณภายนอกอาคาร (Outdoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพง สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ทำให้เกิดการสะท้อนเสียงอย่างน้อย ๓.๕ เมตร และสูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

๒. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณภายในอาคาร (Indoor Measurement)

การติดตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงควรห่างจากกำแพงอย่างน้อย ๑ เมตร และประมาณ ๑.๕ เมตร จากหน้าต่าง และให้สูงจากพื้น ๑.๒ – ๑.๕ เมตร

ภาคผนวก ๒

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

การคำนวณค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Level,L_{eq})

สามารถคำนวณได้ตามสมการ

$$L_{eq} = ๑๐ \log \left[\frac{๑}{๑๐๐} \sum_{i=๑}^{n} fi \, ๑๐^{๐.๑ L_{Ai}} \right]$$

เมื่อ L_{Ai} = ค่าระดับเสียงในหน่วยเดซิเบลเอ ในช่วงเวลาที่ i

fi = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงช่วงที่ i คิดเป็นร้อยละของเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด

= $(t_i \times ๑๐๐)/T$

โดยที่ t_i = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดที่ i คิดเป็นชั่วโมง

T = ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดทั้งหมด = $\sum t_i$

เมื่อหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยทุกชั่วโมงได้ จะหาค่าระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลา T ชั่วโมง ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ

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

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

L_{eqi} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง ๑ ชั่วโมง ในชั่วโมงที่ i

ในกรณีที่ T = ๒๔ ชั่วโมง

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

ในกรณีที่ T = ๘ ชั่วโมง

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

ภาคผนวก ๓

ท้าย

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

วิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (DIN ๔๑๕๐)

๑. การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ให้ใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นใดมาทำการ

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	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupation Safety & Health Administration: U.S. Department of Labor) ยอมรับได้ (OSHA. Maximum For Impulsive Sound)
140	0.030	ค่าสูงสุดที่สำนักการเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกายอมรับได้ (USBM.TRP. 78 Maximum)
130	0.0095	ค่าที่ปลอดภัยกำหนดโดยสำนักการเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกา (USBM. TRP. 78 Safe Level)
120	0.003	ค่าที่เริ่มทำให้แก้วหูเป็นอันตรายหากได้ยินต่อเนื่องเป็นเวลานานๆ
120	0.003	ค่าที่มักได้รับการร้องเรียน และคาสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศสหรัฐอเมริกายอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 15 นาที (OSHA. Maximum For 15 Minutes)
110	0.00095	-
100	0.003	-
90	0.000095	ค่าสูงสุดที่สำนักสุขภาพและความปลอดภัยจากการทำงานของประเทศสหรัฐอเมริกายอมรับได้ในการทำงานต่อเนื่องนาน 8 ชั่วโมง (OSHA. Maximum For 8 Hours)
80	0.00003	-

ที่มา: มาตรการป้องกันผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหินในประเทศไทย, กองการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี, 2541

ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"โรงโม่ บด หรือย่อยหิน" หมายความว่า โรงโม่ บด หรือย่อยหินตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

"วิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)" หมายความว่า วิธีตรวจวัดความเข้มของฝุ่นละออง โดยวัดค่าของแสงที่ทะลุผ่านฝุ่นละอองที่ถูกดูดเข้าไปในเครื่องมือ ซึ่งวัดค่าเป็นหน่วยร้อยละ

"วิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง" หมายความว่า US. EPA วิธีที่ ๕ Determination of Particulate Emission from Stationary Source

ข้อ ๒ ความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหินที่ไม่มีการติดตั้งระบบดูดฝุ่นละออง ต้องมีค่ามาตรฐานความทึบแสง (Opacity) ที่กระบวนการผลิตของโรงโม่ บด หรือย่อยหิน เช่น เครื่องโม่ย่อยหิน สายพาน ตะแกรงร่อน ฯลฯ ไม่เกินร้อยละ ๒๐ เมื่อตรวจวัดที่จุดตรวจวัด ณ ระยะห่าง ๑ เมตร โดยรอบจากขอบจุดกำเนิดด้วยวิธีการตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

ข้อ ๓ ฝุ่นละอองที่ระบายออกจากโรงโม่ บด หรือย่อยหินที่มีการติดตั้งระบบดูดฝุ่นละอองระบายอากาศออกทางปล่อง ต้องมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ระบายออกมาไม่เกิน

๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความทึบแสงต้องไม่เกินร้อยละ ๒๐ เมื่อตรวจวัด ณ จุดตรวจวัดที่ปล่องระบายอากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองด้วยวิธี US. EPA วิธีที่ ๕ "Determination of Particulate Emission from Stationary Source" และตรวจวัดค่าความทึบแสงด้วยวิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและรายละเอียด ตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๙
ยิ่งพันธ์ มนะสิการ
รัฐมนตรีว่าการทรวงวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๖ ง วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๔๐)

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

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

หมวด ๑
<u>บททั่วไป</u>

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"แหล่งน้ำผิวดิน" หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในผืนแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

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

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิคเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (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) ดิลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีปอกไซด์ (Heptachlorepoxide) 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

(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 เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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 เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 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) ตามวิธีการหาค่าแบบอีเล็คโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชั่น (Azide Modification)

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

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิ้ล ทิ้วบ์ เฟอร์เมนเตชั่น เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชั่น (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชั่นเนสสเลอร์ไรเซชั่น (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชั่น ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrene)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิคเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิค แอบซอพชั่น ไดเร็ค แอสไพเรชั่น (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิค แอบซอพชั่น โคลด์เวเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิค แอบซอพชั่น แก๊สซัสไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

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

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็คกราวด์ พรื้อพพอร์ชั่นนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดิลดริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีปอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีก๊าซ - โครมาโตกราฟี่ (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

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

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน
ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การเลิกใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน 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 เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างท่อกรุ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

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

(๔) ในกรณีที่จะระงับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

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

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษโดยให้มีปริมาณไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทางบัคเตรี/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางบัคเตรี/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวยาฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปในบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การอุดกลบบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกลบตั้งแต่ก้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

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

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกลบบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกลบบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑
อนงค์วรรณ เทพสุทิน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

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

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO_4)	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO_3)	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as $CaCO_3$)	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as $CaCO_3$)	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

คุณลักษณะที่เป็นพิษ

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

คุณลักษณะทางบัคเตรี/แบคทีเรีย

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

ภาคผนวก จ

การสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

High Volume Air Sampler Calibration Report A6-2025

Calibration Method

Calibration Data				
High Volume Air Sampler Data		Calibration Data		
Recorder No.	Blower No.	Date	Actual Flowrate	R^2
1	1	03/03/2025	y = 27.658x + 3.6974	0.9994
2	2	03/03/2025	y = 27.658x + 3.6974	0.9994
3	18	03/03/2025	y = 27.883x + 3.4465	0.9976
4	14	03/03/2025	y = 27.737x + 3.304	0.9923
5	10	03/03/2025	y = 26.132x + 5.6197	1.0000
6	19	03/03/2025	y = 26.132x + 5.6197	1.0000
7	13	03/03/2025	y = 26.744x + 5.0032	0.9977
8	7	03/03/2025	y = 27.479x + 3.823	0.9980
9	12	03/03/2025	y = 27.176x + 4.0273	0.9972
10	8	03/03/2025	y = 26.132x + 5.6197	1.0000
11	15	03/03/2025	y = 25.551x + 5.3955	0.9995
12	6	03/03/2025	y = 27.214x + 4.0505	0.9983

Calibrated by

(Mr.Yuttapoom Pandee)

Approved by

(Mr.Artit Ponsongcram)

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

WATER INDEX & CONSULTANT CO.,LTD.

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

Calibration Report A6-2025

Sound Level Meter Model 6236

Instrument : Sound level Meter

Manufacturer : ACO Co.,LTD.

Date of Calibration : 3, March 2025

Dued Date of Calibrate : 3 - 6, March 2025

Calibrator

Instrument : Sound Calibrator

Manufacturer : Tenmars Electronics Co.,LTD.

Model : TM-100

Serial No. : 070502671

Range of Calibrator

Sound Pressure Level : 94.0 , 114 dB

Frequency : 1000 ± 1 %

Calibration Report

No.	Serial No.	Before Adjust	After Adjust	Inspection Result
1	540051	93.7	94.0	Pass
2	540074	93.5	94.0	Pass
3	540077	93.3	94.0	Pass
4	540049	93.4	94.0	Pass
5	090164	93.8	94.0	Pass
6	090173	93.9	94.0	Pass

Calibrated

(Mr.Yuttapoom Pandee)

Approved

(Mr.Artit Ponsongcram)

Metrology and Calibration Department
Electrical Maintenance Division
Electricity Generating Authority of Thailand
81 Moo 11 Bangkruai - Sainoi Rd., Sainoi, Nonthaburi 11150 Tel. (662) 436-8789 Ext. 6155

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0318

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 อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์
Address : 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
Equipment : VIBRATION METER
Manufacture /Brand : INSTANTEL
Model : Minimate Plus
Serial No./ ID No. : BE19834

(Mr. Anusit Parsittipan)
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 then 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
e-mail : MCC@egat.co.th

Standard Used

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

Description	Manufacture/Model	Serial No.	Traceable No.	Due 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 ± 2) °C and (50 ± 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 expaned 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

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 maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

S/N : BT2498

Condition : Installation by vertical direction

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 maked "Not TISI Accredited" in this Certificate have been included for completeness.

Tranducer Part : 718A3301

Part : BT2498

Condition : Installation by Transverse direction

Metrology and Calibration Department

Electrical Maintenance Division

Electricity Generating Authority of Thailand

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 maked "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

ภาคผนวก ฉ

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙๓๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

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 ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 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) นางจิตรา ชาธิพา ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๑
- ๒) นายอาทิตย์ โพนสงคราม ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-ค-๐๐๐๒

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ๑) นางสาววันวิสาข์ กัณหาลี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๑
- ๒) นายยุทธภูมิ ปานดี ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวหนึ่งฤทัย สายรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๙-จ-๐๐๐๓

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

Green Industry "อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙๓๐ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

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

ที่ อว 0303/2262

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
เลขที่ 229/7-8 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

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : ***14 กุมภาพันธ์ 2565***
หมดอายุ วันที่ : ***13 กุมภาพันธ์ 2569***
ลงชื่อ :

(นางพจมาน ท่าจีน)
ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หมายเลขอ้างอิงใบรับรองฯ : 0303/2262

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203
สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ถึง 8.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA & WEF 23rd 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 23rd 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 23rd ed. 2017, part 4500 - H^+ B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562 ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-9/02-21 หน้า 1/2

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 229/7-8 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 95/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0203

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	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, 23rd ed., 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 กุมภาพันธ์ 2565

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ท่าจีน)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562 ฉบับที่ 2

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

LA-F-30-9/02-21 หน้า 2/2

ภาคผนวก ช

รายงานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2568

นางนิภา สุพิชญางกูร
299 ม.3 ต.หนองกระโดน อ.เมือง
จ.นครสวรรค์ 60240
ประทานบัตรที่ 32259/15866

15 พฤษภาคม 2568

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปี 2568

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ข้าพเจ้า บริษัท โรงโม่ศิลาทองนครสวรรค์ จำกัด โดย นางนิภา สุพิชญางกูร ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปี 2568

ประทานบัตรที่ 32259/15866 โครงการทำเหมือง ชนิดแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ประทานบัตรออกให้แก่ นางนิภา สุพิชญางกูร

จึงเรียนมาเพื่อนำเสนอ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา สุพิชญางกูร)

ได้รับเรื่องไว้แล้ว
ชฎาณี
19 / พ.ค. / 68

สรุป
เลขรับ 1205
วันที่ 15 พ.ค. 68
เวลา 15.00 น.

นางนิภา สุพิชญางกูร
299 ม.3 ต.หนองกระโดน อ.เมือง
จ.นครสวรรค์ 60240
ประทานบัตรที่ 32259/15866

15 พฤษภาคม 2568

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปี 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 5 พิษณุโลก

ข้าพเจ้า บริษัท โรงโม่ศิลาทองนครสวรรค์ จำกัด โดย นางนิภา สุพิชญางกูร ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปี 2568

ประทานบัตรที่ 32259/15866 โครงการทำเหมือง ชนิดแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ประทานบัตรออกให้แก่ นางนิภา สุพิชญางกูร

จึงเรียนมาเพื่อนำเสนอ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา สุพิชญางกูร)

นางนิภา สุพิชญางกูร
299 ม.3 ต.หนองกระโดน อ.เมือง
จ.นครสวรรค์ 60240
ประทานบัตรที่ 32259/15866

15 พฤษภาคม 2568

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์
รับที่ ๒๖๖๒
วันที่ ๑๙ พ.ค. ๒๕๖๘
เวลา ๑๓.๑๒ น.

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปี 2568

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์

ข้าพเจ้า บริษัท โรงโม่ศิลาทองนครสวรรค์ จำกัด โดย นางนิภา สุพิชญางกูร ขอส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปี 2568

ประทานบัตรที่ 32259/15866 โครงการทำเหมือง ชนิดแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ ประทานบัตรออกให้แก่ นางนิภา สุพิชญางกูร

จึงเรียนมาเพื่อนำเสนอ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา สุพิชญางกูร)

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว
และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 32259/15866

นางนิภา สุพิชญางกูร
ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

การรายงานครั้งที่ 13 วันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2568

เมษายน 2568

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว
และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

นางนิภา สุพิชญางกูร
ประทานบัตรที่ 32259/15866

ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

เมษายน 2568

รูปประกอบรายงาน

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
การรายงานครั้งที่ 13 วันที่ 26 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

1. **ข้อมูลประทานบัตร**

1.1 ชื่อผู้ถือประทานบัตร นางนิภา สุพิชญางกูร

หมายเลขประทานบัตรที่ 32259/15866 หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม 2/2548

1.2 ที่ตั้ง ตำบลหนองกระโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

1.3 ชนิดแร่หินอ่อน แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง วิธีการทำเหมืองโดยเหมืองหาบ

(ปัจจุบันโครงการผลิตเพียงแค่หินปูน และหินอ่อนคุณภาพต่ำ เพื่อใช้สำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างเท่านั้น)

1.4 อายุประทานบัตร 25 ปี เริ่มตั้งแต่ 15 กันยายน 2552 วันสิ้นอายุ 14 กันยายน 2577

ดังเอกสารแนบ 1

1.5 มีเนื้อที่ 147-0-37 ไร่

1.6 กรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

- กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด , นส.3) .....ไร่
- ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน , สปก.) พื้นที่ประทานบัตรตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 พื้นที่ 147-0-37 ไร่
- อื่น ๆ (ระบุ).....ไร่

2. **ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน (ตามรายละเอียดในแผนที่รูปที่ 1)**

2.1 สภาพปัจจุบัน ☑ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง

2.2 พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....95.....ไร่

2.3 จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองในปัจจุบัน.....2.....แห่ง จำนวน.....43.....ไร่ และ....52.....ไร่

2.4 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่ อยู่ในบริเวณจุดที่เปิดทำเหมืองโดยเป็นการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินชั่วคราวเท่านั้น ซึ่งจะนำไปใช้ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ จัดสร้างและปรับปรุงคันทำนบ นำไปปรับถมพื้นที่เพื่อปลูกต้นไม้ รวมถึงการนำไปบดย่อยเป็นหินคลุกเพื่อการก่อสร้าง

2.5 พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก/ ฯลฯ รวม.....-.....ไร่ ตำแหน่งโรงแต่งแร่ สำนักงาน และบ้านพัก และพื้นที่อื่นๆ อยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร ทางด้านทิศเหนือ

2.6 จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-....เมตร

- เนื่องจากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา โครงการได้มีการเปิดทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง และมีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้วประมาณ 95 ไร่ ซึ่งบริเวณดังกล่าวยังมีแร่หินปูนเหลืออยู่ จึงยังจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการทำเหมืองต่อไป

อย่างไรก็ตามได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณตอนกลาง และทางด้านตอนใต้ที่เป็นจุดต่ำสุดเป็นบ่อรับน้ำ (sump) เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง (**รูปที่** 1)

2.7 พื้นที่ผ่านทำเหมืองแล้วประมาณ 95 ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....-.....ไร่ (อย่างไรก็ตามได้มีการดูแลรักษาแนวพื้นที่ป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก และยังมีการปลูกต้นไม้เสริมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และพื้นที่ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ รวมถึงบริเวณโดยรอบโรงโม่หินที่อยู่ภายนอกเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)

3. **รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง** (พร้อมแบบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☑ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลูกสร้างสวนป่า ☐ อื่นๆ.....

4. **ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแบบแผนผังแสดงพื้นที่ที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน) รายละเอียดดังรูปที่ 1**

4.1 การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

- จำนวน.....2.....แห่ง เนื้อที่.....95.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมามีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วประมาณ 95 ไร่ ซึ่งอยู่บริเวณตอนกลาง ทางตอนเหนือ และทางตอนใต้ของพื้นที่ฯ โดยทางด้านทิศเหนือเป็นลักษณะหน้าเหมืองแบบขั้นบนไดบนภูเขา ส่วนบริเวณตอนกลางต่อเนื่องไปทางทิศใต้หน้าเหมืองเป็นที่ราบและบางส่วนเป็นขุมเหมือง แสดงดัง**รูปที่ 1**

4.2 การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

- จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินปูน และมีหน้าดินตื้นทำให้ไม่มีเปลือกดินเกิดขึ้น แต่พบว่ามีเปลือกดินและเศษหินที่แทรกอยู่ตามรอยแตกและโพรงซึ่งมีปริมาณน้อย และโครงการได้นำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่รวมทั้งนำไปโม่เป็นหินคลุกได้ทั้งหมด จึงไม่มีการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินดังกล่าว ซึ่งจะทำการเก็บกองชั่วคราวบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น

4.3 การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

- จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ การทำเหมืองที่ผ่านมามีการเปิดทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง และบริเวณพื้นที่ที่เปิดทำเหมืองแล้ว ยังมีแร่หินปูนเหลืออยู่เป็นจำนวนมาก จึงยังจำเป็นต้องมีการใช้พื้นที่ดังกล่าวเพื่อทำเหมืองต่อไป

4.4 การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิ เช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

วิธีดำเนินการ เนื่องจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการปัจจุบันอยู่บนภูเขาที่มีลักษณะเป็นชั้นบันได และพื้นราบที่ระดับความสูง 35-100 ม.รทก. และมีจุดต่ำสุดที่มีลักษณะเป็นบ่อ
รับน้ำ (Sump) เป็นจุดรองรับน้ำไหลบ่าบริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการทั้งหมด เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนขุ่นข้นออกสู่พื้นที่ภายนอกต่อไป แสดงดัง**รูปที่ 2**

4.5 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปภายในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....0.5....ไร่

วิธีดำเนินการ มีการรักษาแนวป่าไม้เดิมบริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก และมีการปลูกต้นไม้เสริม เช่น สัก ตะขบ กระถิน สะเดา และ
ยูคาลิปตัส บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตก บริเวณริมขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองด้านตะวันออกของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งบริเวณด้านข้างโรงโม่หิน แสดงดัง**รูปที่ 2**

4.6 การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน

วิธีดำเนินการ เนื่องจากโรงโม่หินของโครงการได้เปิดดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง จึงยังมิได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามได้มีการปลูกต้นไม้โตเร็วเสริม บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณโดยรอบเพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เช่น สัก มะขาม มะม่วง กระถิน ยูคาลิปตัส และสะเดา ในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก แสดง**ดังรูปที่ 2**

4.7 การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณพื้นที่สำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....0.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ สำหรับพื้นที่โดยรอบอาคารสำนักงานและบ้านพักได้มีการปลูกต้นไม้โตเร็ว โดยรอบพื้นที่ดังกล่าว งบประมาณดำเนินงานทั้งหมด โดยประมาณ 50,000 บาท (ค่าดำเนินการปลูกต้นไม้และบำรุงรักษา)

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปี ข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปี ข้างหน้า) แสดงดัง**รูปที่ 3**

- การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองพื้นที่หน้าเหมือง จำนวน 2 แห่ง เนื้อที่ 95 ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) การทำเหมืองจะดำเนินการโดยวิธีแบบเหมืองหาบใช้เครื่องจักรกลหนักในการขุดตักและมีการใช้วัตถุระเบิดเข้าช่วยในการเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ โดยวางแผนจะเปิดพื้นที่ทำเหมืองไปทางด้านทิศเหนือ และบริเวณตอนกลางของพื้นที่ฯ ในลักษณะชั้นบันไดโดยมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และความลาดเอียงรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 63 องศา และมีการหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีทิศทางของชั้นแร่และหินเอียงเข้าหาหน้างานเพื่อป้องกันมิให้มีการพังถล่ม หรือการร่วงหล่นของหินบริเวณหน้าเหมือง ในส่วนของเส้นทางลำเลียงภายในพื้นที่โครงการที่เป็นเส้นทางขนส่งสายหลัก (Main road) จะปรับปรุงซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลาซึ่งสามารถทำให้รถบรรทุกแร่ที่ใช้ในการขนส่งลำเลียงแร่ทำงานได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ และนอกจากนั้นจะทำการปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่โครงการที่พบว่ามีต้นไม้ตาย แสดงดัง**รูปที่ 3**

- การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน จำนวน.....-..... แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน เนื่องจากโครงการมิได้มีการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินแต่อย่างใด มีเพียงการเก็บกองชั่วคราวไว้บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น

- การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว จำนวน 1 แห่ง เนื้อที่...2.5...ไร่

วิธีดำเนินการ บริเวณหน้าเหมืองที่เป็นจุดต่ำสุดในอีก 3 ปีข้างหน้า จะใช้ประโยชน์เพื่อการรองรับน้ำไหลบ่าบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่พื้นที่ภายนอก

- การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิ เช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและ
บ่อดักตะกอน เป็นต้น จำนวน 2 แห่ง เนื้อที่...5.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ ดำเนินการดูแลรักษาสภาพพื้นที่หน้าเหมืองที่เป็นจุดต่ำสุด (Sump) ที่ใช้ในการรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง ให้สามารถรองรับน้ำไหลบ่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนบริเวณกองเปลือกดินเศษหิน เป็นการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินชั่วคราวเท่านั้น ซึ่งจะนำไปใช้ในการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ จัดสร้างและปรับปรุงคันทำนบ นำไปปรับถมพื้นที่เพื่อปลูกต้นไม้ รวมถึงการนำไปบดย่อยเป็นหินคลุกเพื่อการก่อสร้าง

- การฟื้นฟูพื้นที่ เนื้อที่....3.3.... ไร่ และ การดูแลรักษาไม้ยืนต้น เนื้อที่....3.4.... ไร่ บริเวณพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง

วิธีดำเนินการ การสร้างคันทำนบดินแล้วปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น และการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก เนื้อที่ 3.3 ไร่ และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในปีที่ผ่านมา เนื้อที่ 3.4 ไร่ แสดงดัง**รูปที่ 2**

- การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่....0.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ จะดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วเสริมบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงโม่หินที่ตั้งอยู่ภายนอกประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่พื้นที่ภายนอก

- การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....0.5.....ไร่

วิธีดำเนินการ จะทำการดูแลรักษาแนวต้นไม้ที่ได้ดำเนินการปลูกไว้แล้วบริเวณด้านหลังอาคารสำนักงาน และบ้านพักคนงานให้มีการเจริญเติบโตที่ดีแล้วทำการปลูกเสริมหากพบว่าต้นไม้ตายลง นอกจากนั้นยังได้มีการเตรียมกล้าไม้ไว้สำหรับปลูกฟื้นฟูในช่วงนี้ด้วย ดัง**รูปที่ 4**

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราปีละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จึงประกอบด้วย

- การปรับสภาพพื้นที่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาทต่อไร่
- การปลูกพืชคลุมดิน มีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาทต่อไร่
- การปลูกไม้ยืนต้น มีค่าใช้จ่ายประมาณ 29,000 บาทต่อไร่
- การบำรุงรักษาต้นไม้ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 680 บาทต่อไร่ต่อปี

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ทำเหมือง พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ได้แก่ คันทำนบดิน ดูระบายน้ำ และ บ่อตักตะกอน และพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมือง เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลา เพื่อใช้ในการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทาเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองดังนี้

5.2.1. การฟื้นฟูพื้นที่ทาเหมืองช่วงที่ 1-2 (ปีที่ 1-2 เมื่อสิ้นสุดวันที่ 14 ก.ย. 2567) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการสร้างคันทำนบดินแล้วปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น และการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 100-80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 3.3 ไร่ และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในปีที่ผ่านมา เนื้อที่ 3.4 ไร่ โดยมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 114,512 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 3.3 ไร่ เป็นเงิน 112,200 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 3.4 ไร่ เป็นเงิน 2,312 บาท

5.2.2. การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3 เมื่อสิ้นสุดวันที่ 14 ก.ย. 2568) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 70-60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 4 ไร่ และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในปีที่ผ่านมา เนื้อที่ 6.7 ไร่ โดยมี ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 140,556 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 4 ไร่ เป็นเงิน 136,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 6.7 ไร่ เป็นเงิน 4,556 บาท

5.2.3. การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6 เมื่อสิ้นสุดวันที่ 14 ก.ย. 2571) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 60-50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 3.5 ไร่ และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในปีที่ผ่านมา เนื้อที่ 10.7 ไร่ โดย มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 140,828 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 3.5 ไร่ เป็นเงิน 119,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 10.7 ไร่ (3 ปี) เป็นเงิน 21,828 บาท

5.2.4. การฟื้นฟูพื้นที่ทาเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9 เมื่อสิ้นสุดวันที่ 14 ก.ย. 2574) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ในช่วงนี้ จะทาการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทาเหมืองแล้วที่ระดับ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 6.7 ไร่ และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ 14.2 ไร่ โดยมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 256,768 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 6.7 ไร่ เป็นเงิน 227,800 บาท

ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 14.2 ไร่ (3 ปี) เป็นเงิน 28,968 บาท

5.2.5. การฟื้นฟูพื้นที่ทาเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12 เมื่อสิ้นสุดวันที่ 14 ก.ย. 2577) ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการทาเหมือง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทาการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหน้าเหมืองชั้นบันไดบริเวณโดยรอบบ่อเหมืองที่ระดับ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 10.4 ไร่ และทาการปรับสภาพพื้นที่บ่อเหมืองที่ระดับ 20 จนถึงระดับ - 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบ่อตักตะกอน (บ1 และ บ2) เนื้อที่รวม 97 ไร่ จะพัฒนาเป็นเก็บบ่อน้ำ เพื่อให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภค และใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาเนื้อที่ 20.9 ไร่ ส่วนคันทานบดินและดูระบายน้ำ เนื้อที่ 3.4 และ 2.1 ไร่ รวมทั้งพื้นที่เว้นเขตไม่ทาเหมือง 10 เมตร และพื้นที่ห้ามมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทาเหมืองมีเนื้อที่รวม 18.80 ไร่ จะคงสภาพเดิมไว้ โดยมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 541,736 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 10.4 ไร่ เป็นเงิน 353,600 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (1,500 บาท/ไร่) เนื้อที่ 97 ไร่ เป็นเงิน 145,500 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 20.9 ไร่ (3 ปี) เป็นเงิน 42,636 บาท

ผู้ประกอบการได้เปิดบัญชีธนาคารชื่อกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง มีการนำเงินเข้าบัญชีเป็นประจำทุกปี เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ดั**งเอกสารแนบ 2**

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุน จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่น ๆ .....

ลงชื่อ.....

(นางนิภา ศุพิชญางกูร)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดทำรายงาน

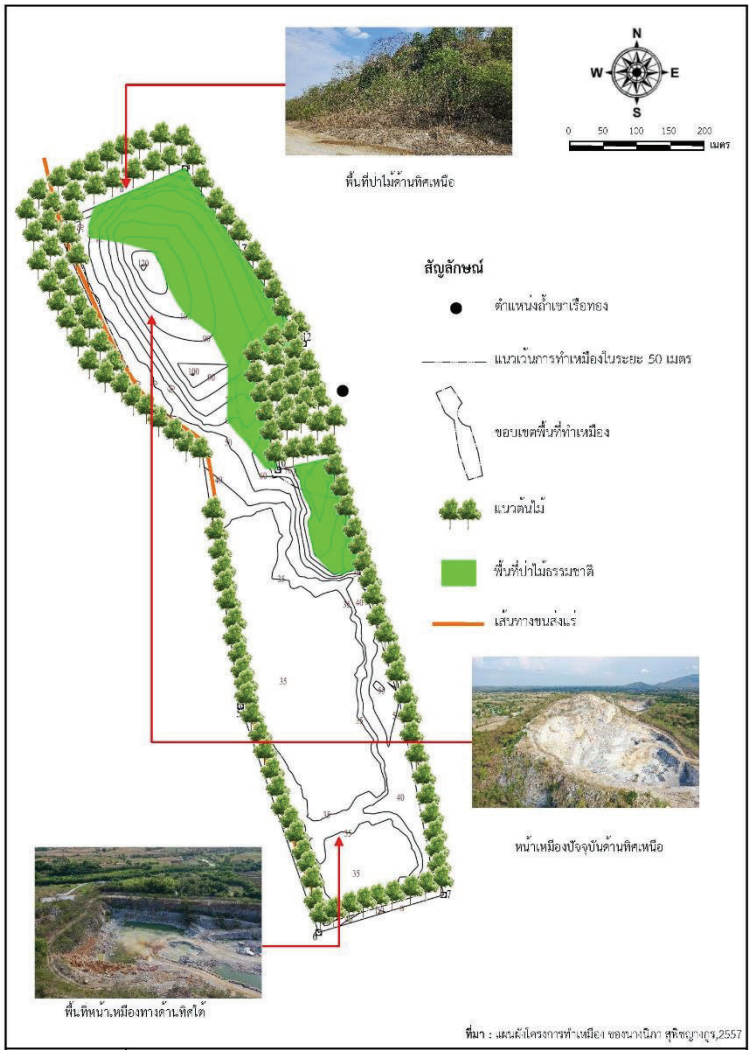
รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(นายสมพร อติศักดิ์พานิชกิจ)

ตำแหน่ง วิศวกรควบคุม วม.213

รูปประกอบรายงาน



รูปที่ 1	พื้นที่พื้นฐานบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

ต้นสักบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศเหนือ

ต้นยูคาลิปต์สบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศตะวันตก

พื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติด้านทิศเหนือ

ต้นกระถินบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศตะวันตก

ต้นยูคาลิปต์สที่ปลูกเสริมบริเวณขอบประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก

แนวต้นสะเตาบริเวณด้านข้างพื้นที่โรงโม่หิน

รูปที่ 2	แสดงพื้นที่พื้นฟูบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณเกี่ยวเนื่อง

แนวต้นยูคาลิปต์สบริเวณด้านข้างพื้นที่โรงโม่หิน

แนวต้นไม้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ

หน้าเหมืองปัจจุบันบริเวณด้านทิศเหนือ

หน้าเหมืองปัจจุบันบริเวณตอนกลาง

หน้าเหมืองปัจจุบันบริเวณด้านทิศใต้

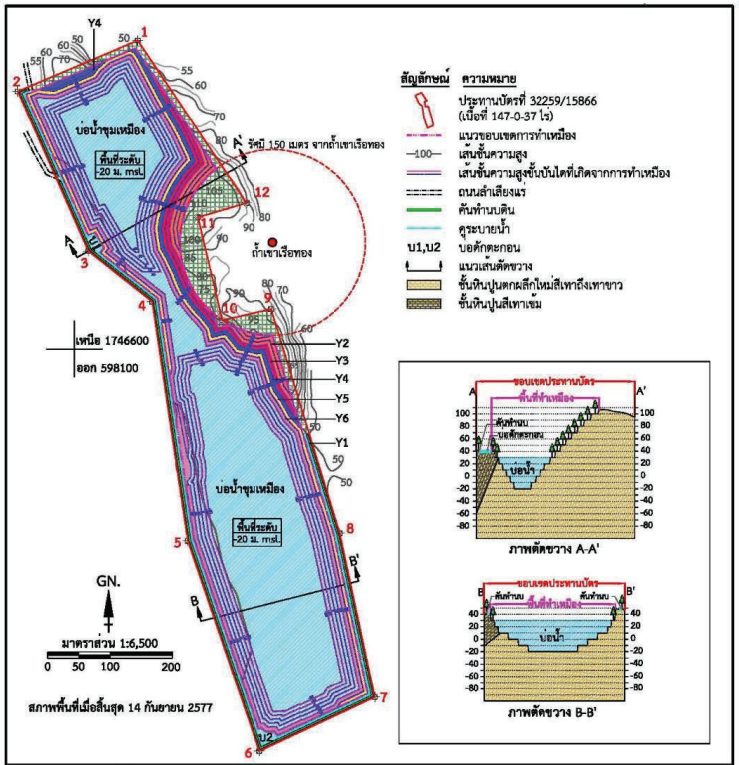
บริเวณจุดต่ำสุดที่เป็นบ่อรับน้ำ (Sump)

รูปที่ 2	**(ต่อ)** แสดงพื้นที่พื้นฟูบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณเกี่ยวเนื่อง

การฟื้นฟูพื้นที่ บริเวณพื้นที่ทำเหมือง และ พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง

การดูแลรักษาไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่ทำเหมือง และ พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง

รูปที่ 2	(ต่อ) แสดงพื้นที่ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณเกี่ยวเนื่อง



คำอธิบายแผนการฟื้นฟู

- Y1 ปีที่ 1 : ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่คันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 3.4 ไร่
- Y2 ปีที่ 2 : ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว (ที่ระดับ 100-80 m.msl.) เนื้อที่ 3.3 ไร่
- Y3 ปีที่ 3 : ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว (ที่ระดับ 70-60 m.msl.) เนื้อที่ 4.0 ไร่
- Y4 ปีที่ 4-6 : ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว (ที่ระดับ 60-50 m.msl.) เนื้อที่ 3.5 ไร่
- Y5 ปีที่ 7-9 : ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว (ที่ระดับ 40 m.msl.) เนื้อที่ 6.7 ไร่
- ปีที่ 10-12: สิ้นสุดการทำเหมือง
  - Y6 : 1) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณโดยรอบพื้นที่ขอบบ่อเหมือง (ที่ระดับ 30 m.msl.) เนื้อที่ 10.4 ไร่
  - : 2) บ่อขุมเหมือง (ที่ระดับ 20 - (-20) m.msl.) และบ่อดักตะกอน เนื้อที่รวม 97 ไร่ พัฒนาเป็นบ่อเก็บน้ำ โดยทำการปรับสภาพบริเวณผนังชั้นบันไดของบ่อเหมือง ให้มีเสถียรภาพความมั่นคงแข็งแรง
- คงสภาพเดิม : พื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง 10 และ 150 เมตร เนื้อที่ 18.8 ไร่ คงสภาพต้นไม้เดิม

ที่มา :รายงานแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง ของนางนิภา สุพิชญากร,2566

รูปที่ 3	แผนการดำเนินงานการฟื้นฟูพื้นที่ 3 ปีข้างหน้า

รูปที่ 4	กล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้สำหรับการฟื้นฟู

เอกสารแนบ 1

สำเนาประทานบัตร

ฉบับนี้สำหรับผู้ถือประทานบัตรเก็บไว้

แบบแร่ 5

ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙/๑๕๗๖

ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ นางนิภา สุพิชญางกูร อายุ ๕๕ ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ ๒๙๙ ตรอก/ซอย

ถนน หมู่ที่ ๓ ตำบล/แขวง หนองกระโดน

อำเภอ/เขต เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก

ณ ตำบล หนองกระโดน อำเภอ เมืองนครสวรรค์ จังหวัด นครสวรรค์

มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒

และสิ้นอายุวันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

เป็นเนื้อที่ ๑๔๗ ไร่ งาน ๓๗ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

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

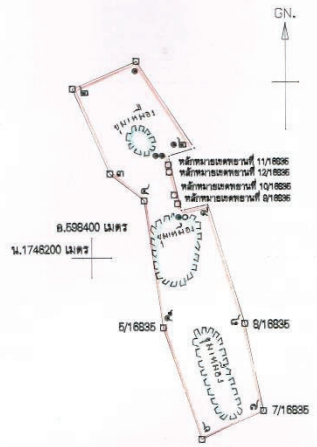
ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๒

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๒๒๕๙ / ๑๕๗๖

คำขอที่ ๒ / ๒๕๔๘ ระวางที่ 4940 I



จากหลักหมายเขตหยานที่ 9/16835 ถึงมุมหมายเลข ๙ ทิศ 91 - 26 ระยะ 45.256 วา
จากหลักหมายเขตหยานที่ 10/16835 ถึงมุมหมายเลข ๑๐ ทิศ 155 - 06 ระยะ 26.032 วา
จากหลักหมายเขตหยานที่ 11/16835 ถึงมุมหมายเลข ๑๑ ทิศ 0 - 23 ระยะ 13.218 วา
จากหลักหมายเขตหยานที่ 12/16835 ถึงมุมหมายเลข ๑๒ ทิศ 46 - 53 ระยะ 51.903 วา

เนื้อที่ ๑๔๗ ไร่ งาน ๓๗ ตารางวา

มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

จากมุมหมายเลข	๑	ถึงมุมหมายเลข	๒	ทิศ	๒๔๖	องศา	๕๖	ลิบดา	ระยะ	๑๐๔ ๕๑๐ ๑๐๐๐ วา
จากมุมหมายเลข	๒	ถึงมุมหมายเลข	๓	ทิศ	๑๕๖	องศา	๑๔	ลิบดา	ระยะ	๑๔๐ ๒๖๐ ๑๐๐๐ วา
จากมุมหมายเลข	๓	ถึงมุมหมายเลข	๔	ทิศ	๑๒๘	องศา	๒๒	ลิบดา	ระยะ	๖๕ ๒๒๐ ๑๐๐๐ วา
จากมุมหมายเลข	๔	ถึงมุมหมายเลข	๕	ทิศ	๑๗๑	องศา	๓๒	ลิบดา	ระยะ	๑๙๓ ๖๑๐ ๑๐๐๐ วา
จากมุมหมายเลข	๕	ถึงมุมหมายเลข	๖	ทิศ	๑๖๑	องศา	๐๙	ลิบดา	ระยะ	๑๗๘ ๖๔๐ ๑๐๐๐ วา

ลำดับที่ 1

๖	ถึงมุมหมายเลข	๗	ทิศ	๖๔	องศา	๕๔	ลิบดา	ระยะ	๑๐๒	๓๐๘	วา
๗	ถึงมุมหมายเลข	๘	ทิศ	๓๔๗	องศา	๕๘	ลิบดา	ระยะ	๑๓๔	๑๐๐๐ ๖๑๒	วา
๘	ถึงมุมหมายเลข	๙	ทิศ	๓๔๒	องศา	๕๘	ลิบดา	ระยะ	๑๘๗	๑๐๐๐ ๘๔๖	วา
๙	ถึงมุมหมายเลข	๑๐	ทิศ	๒๕๗	องศา	๐๒	ลิบดา	ระยะ	๔๓	๑๐๐๐ ๕๓๔	วา
๑๐	ถึงมุมหมายเลข	๑๑	ทิศ	๓๔๖	องศา	๔๓	ลิบดา	ระยะ	๘๔	๑๐๐๐ ๘๖๖	วา
๑๑	ถึงมุมหมายเลข	๑๒	ทิศ	๗๓	องศา	๓๔	ลิบดา	ระยะ	๔๐	๑๐๐๐ ๖๖๓	วา
๑๒	ถึงมุมหมายเลข	๑	ทิศ	๓๒๖	องศา	๑๖	ลิบดา	ระยะ	๑๕๗	๑๐๐๐ ๒๐๕ ๑๐๐๐	วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา
	ถึงมุมหมายเลข		ทิศ		องศา		ลิบดา	ระยะ			วา

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน
(นางอรัญญา คัณฑกุล)

ลายมือชื่อ.....ผู้ทาน
(นายสมบูรณ์ จิวรกุล)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ
(นายอุเสน ถิ่นเกาะแกาะ)

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๕ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๑๔ เดือน สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๗๗ รวมเป็น ๒๕ ปี

หมายเหตุ ๑. ให้เขียนเลขประทานบัตร
ข้อ 10 ต่อท้ายว่า " และอธิบดีสั่งบันทึกลงในบัญชี
คณะเพื่อนร่วมการอนุญาตให้ใช้ประโยชน์
ในที่ดินได้ให้ทราบถึงระยะเวลาต่ออายุประทานบัตร

(นายสมบูรณ์ ยินดียิ่งยืน)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

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

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ 2

สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

สำนักงาน Office รหัสสาขา 605 บัญชีเลขที่ Account No. 605-0-93492-4

สาขานครสวรรค์

ชื่อบัญชี Account Name

นางณิภา สุมิชญางกูร

(กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง)

ธนาคารกรุงไทย KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจสั่งการ Authorized Signature

SA AA 0173448

SA AA 0173448

วันที่ DATE	สาขา ORIG. BR	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เจ้าหน้าที่ STAFF ID	
09/07/62	605	B/F			**********0.00	552138	1
09/07/62	605	SDCH		++++++++68,000.00	********68,000.00	552138	2
31/12/62	0	IIPS		+++++++++163.95	********68,163.95	9400	3
21/04/63	605	SWCH	---------68,000.00		**********163.95	573267	4
22/04/63	605	IORSDT		++++++++51,000.00	********51,163.95	AB0002	5
30/06/63	0	IIPS		++++++++++138.31	********51,302.26	9400	6
19/10/63	605	IORSWT	--------51,000.00		**********302.26	ITBANK	7
31/12/63	0	IIPS		+++++++++++38.70	**********340.96	9400	8
27/01/64	605	IORSDT		++++++++51,000.00	********51,340.96	AB0002	9
30/06/64	0	IIPS		++++++++++++54.57	********51,395.53	9400	10
29/09/64	605	IORSWT	---------51,000.00		**********395.53	ITBANK	11
31/12/64	0	IIPS		+++++++++++31.94	**********427.47	9400	12
27/01/65	605	NBSDT		++++++++51,000.00	********51,427.47	ITBANK	13
22/05/65	605	IORSWT	---------51,000.00		**********427.47	ITBANK	14
30/06/65	0	IIPS		+++++++++++40.70	**********468.17	9400	15
31/12/65	0	IIPS		++++++++++++0.59	**********468.76	9400	16
27/01/66	605	NBSDT		++++++++51,000.00	********51,468.76	ITBANK	17
30/06/66	0	IIPS		++++++++++++56.49	********51,525.25	9400	18
21/08/66	605	NBSWT	---------51,000.00		**********525.25	ITBANK	19
31/12/66	0	IIPS		+++++++++++22.17	**********547.42	9400	20
14/01/67	573	SDCH		++++++++51,000.00	********51,547.42	571212	21
25/04/67	605	NBSDT		++++++++63,512.00	********115,059.42	ITBANK	22

ABSWSW โอนเงินข้ามบัญชี
ABWPE ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ
ATSDC ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM
ATSWC ถอนเงินสดผ่าน ATM
ATSFEE ค่าธรรมเนียม ATM
ASPPN โอนเงินต่างประเทศ
ASBAL,ASSAL เช็คเงินเดือน
ATSDIFANSWT ซื้อโอน-โอนออกให้ผู้ ATM
ATSWP พิมพ์สมุดบัญชีผ่าน ATM
EIP ดอกเบี้ย

SA AA 0173448

วันที่ DATE	สาขา BRN	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	เล่มที่หน้าที่ BOOK P.
30/06/67	0	IIPS		+106.34	+115,165.76	9400
30/09/67	605	NBSWT	-114,512.00		+653.76	ITBANK
31/12/67	0	IIPS		+86.39	+740.15	9400
11/01/68	605	NBSDT		+140,556.00	+141,296.15	ITBANK

2