

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.2.2 ระดับเสียง
 - 3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 3.2.4 คุณภาพน้ำ

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหินสมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลอ่างหิน และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้
2. เตรียมการพัฒนาบริเวณหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได
3. ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น
4. ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นทางสาธารณะและเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโมหิน รวมทั้งบริเวณลานกองแร่ เฉลี่ยวันละ 3-4 ครั้ง และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูแล้งและช่วงที่มีลมแรง
5. ปลุกต้นไม้โดยรอบแนวเขตพื้นที่ของโรงโมหิน เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
6. โรงโมหินของโครงการมีระบบป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน มีระบบสเปรย์น้ำตามจุดที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง รวมทั้งมีหลังคาปกคลุมตามแนวสายพานลำเลียง
7. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ดังเอกสารแนบ 10
8. จัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2568 เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา ดังเอกสารแนบ 4

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรซุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหินสมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโมหินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโมหินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.173 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนธันวาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรซุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหินสมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโมหินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโมหินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.075 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)* | |
|--------------|------------------------|--|--|
| | | ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) |
| วัดถ้ำยอดทอง | กุมภาพันธ์ 2566 | 0.054 | 0.026 |
| | มิถุนายน 2566 | 0.041 | 0.020 |
| | ธันวาคม 2566 | 0.076 | 0.029 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 0.065 | 0.026 |
| | มิถุนายน 2567 | 0.029 | 0.012 |
| | ธันวาคม 2567 | 0.069 | 0.026 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 0.060 | 0.022 |
| | มิถุนายน 2568 | 0.037 | 0.015 |
| | ธันวาคม 2568 | 0.031 | 0.012 |
| บ้านหนองรีน | กุมภาพันธ์ 2566 | 0.071 | 0.035 |
| | มิถุนายน 2566 | 0.040 | 0.019 |
| | ธันวาคม 2566 | 0.043 | 0.019 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 0.080 | 0.032 |
| | มิถุนายน 2567 | 0.030 | 0.012 |
| | ธันวาคม 2567 | 0.059 | 0.022 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 0.076 | 0.028 |
| | มิถุนายน 2568 | 0.041 | 0.016 |
| | ธันวาคม 2568 | 0.089 | 0.034 |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

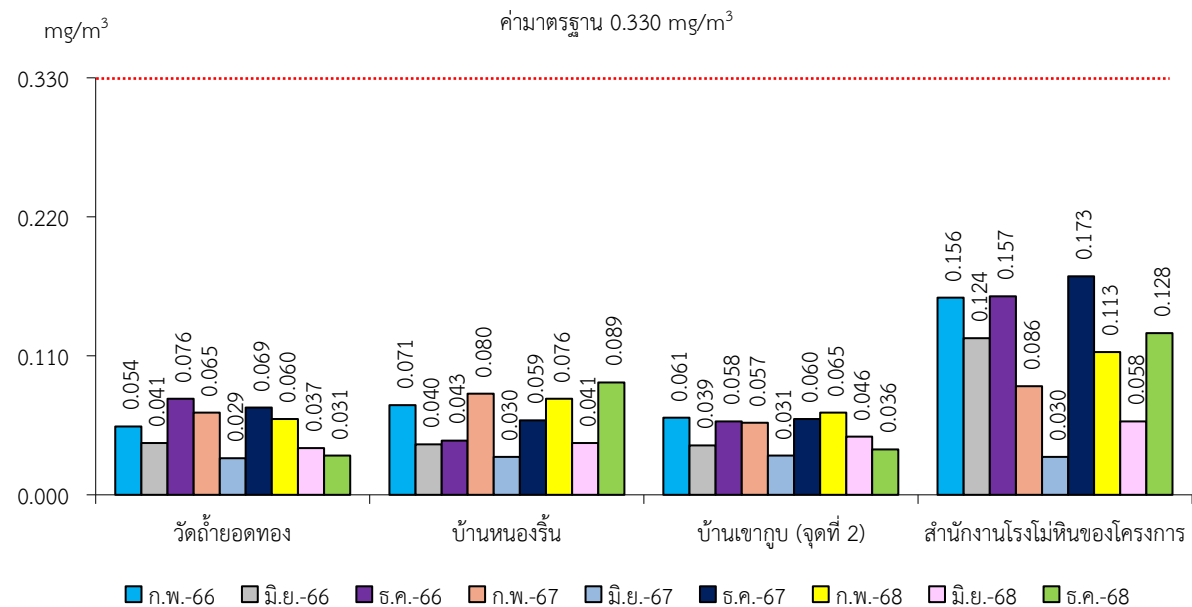
* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)* | |
|-----------------------------|------------------------|--|--|
| | | ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) |
| บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) | กุมภาพันธ์ 2566 | 0.061 | 0.030 |
| | มิถุนายน 2566 | 0.057 | 0.023 |
| | ธันวาคม 2566 | 0.031 | 0.012 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 0.057 | 0.023 |
| | มิถุนายน 2567 | 0.031 | 0.012 |
| | ธันวาคม 2567 | 0.060 | 0.026 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 0.065 | 0.024 |
| | มิถุนายน 2568 | 0.046 | 0.018 |
| | ธันวาคม 2568 | 0.036 | 0.014 |
| สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ | กุมภาพันธ์ 2566 | 0.156 | 0.075 |
| | มิถุนายน 2566 | 0.124 | 0.058 |
| | ธันวาคม 2566 | 0.157 | 0.066 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 0.086 | 0.034 |
| | มิถุนายน 2567 | 0.030 | 0.012 |
| | ธันวาคม 2567 | 0.173 | 0.068 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 0.113 | 0.043 |
| | มิถุนายน 2568 | 0.058 | 0.023 |
| | ธันวาคม 2568 | 0.128 | 0.051 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 0.330 | 0.120 |

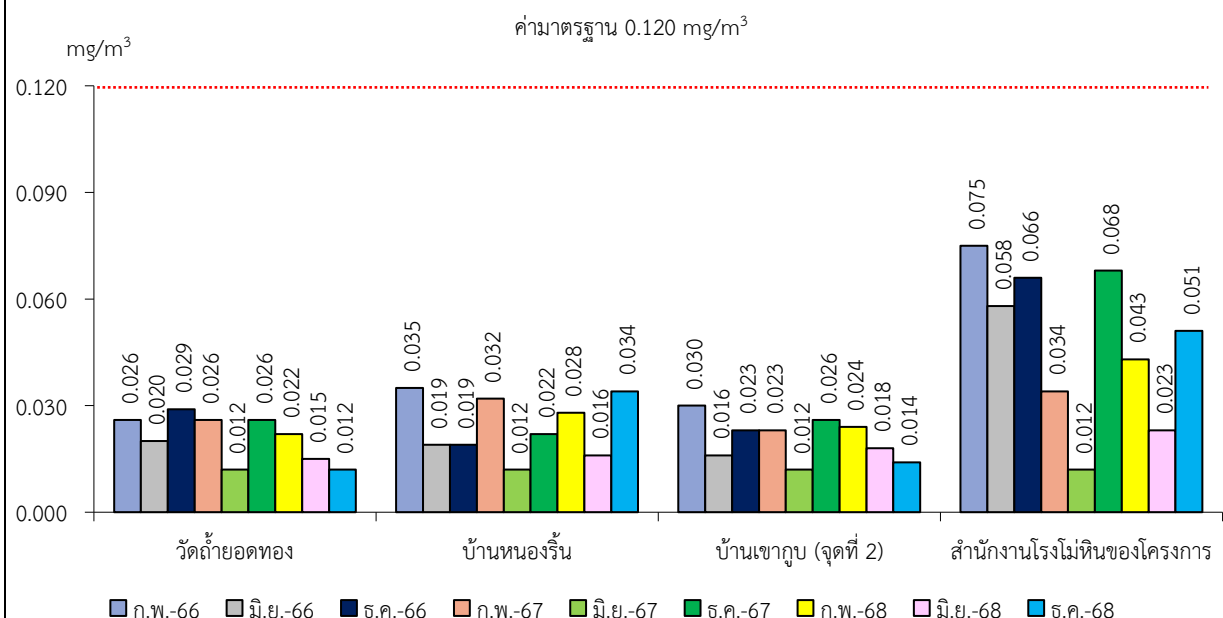
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับ
ค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหินสมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโมหินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโมหินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 65.2 เดซิเบล (เอ) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโมหิน-สมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโมหินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านหนองรีน บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) และสำนักงานโรงโมหินของโครงการ ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2568 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโมหินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 108.5 เดซิเบล (เอ) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไว้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]* | |
|--------------------------|------------------------|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) |
| วัดถ้ำยอดทอง | กุมภาพันธ์ 2566 | 56.0 | 96.8 |
| | มิถุนายน 2566 | 54.6 | 89.0 |
| | ธันวาคม 2566 | 55.7 | 85.5 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 54.4 | 91.6 |
| | มิถุนายน 2567 | 54.6 | 89.4 |
| | ธันวาคม 2567 | 54.7 | 83.8 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 49.0 | 86.1 |
| | มิถุนายน 2568 | 50.3 | 86.9 |
| | ธันวาคม 2568 | 49.6 | 85.8 |
| บ้านหนองรีน | กุมภาพันธ์ 2566 | 59.1 | 87.4 |
| | มิถุนายน 2566 | 59.2 | 85.4 |
| | ธันวาคม 2566 | 60.0 | 90.3 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 59.8 | 95.7 |
| | มิถุนายน 2567 | 59.4 | 87.9 |
| | ธันวาคม 2567 | 60.3 | 89.0 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 61.4 | 97.9 |
| | มิถุนายน 2568 | 60.2 | 91.6 |
| | ธันวาคม 2568 | 60.0 | 95.4 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 70.0 | 115.0 |

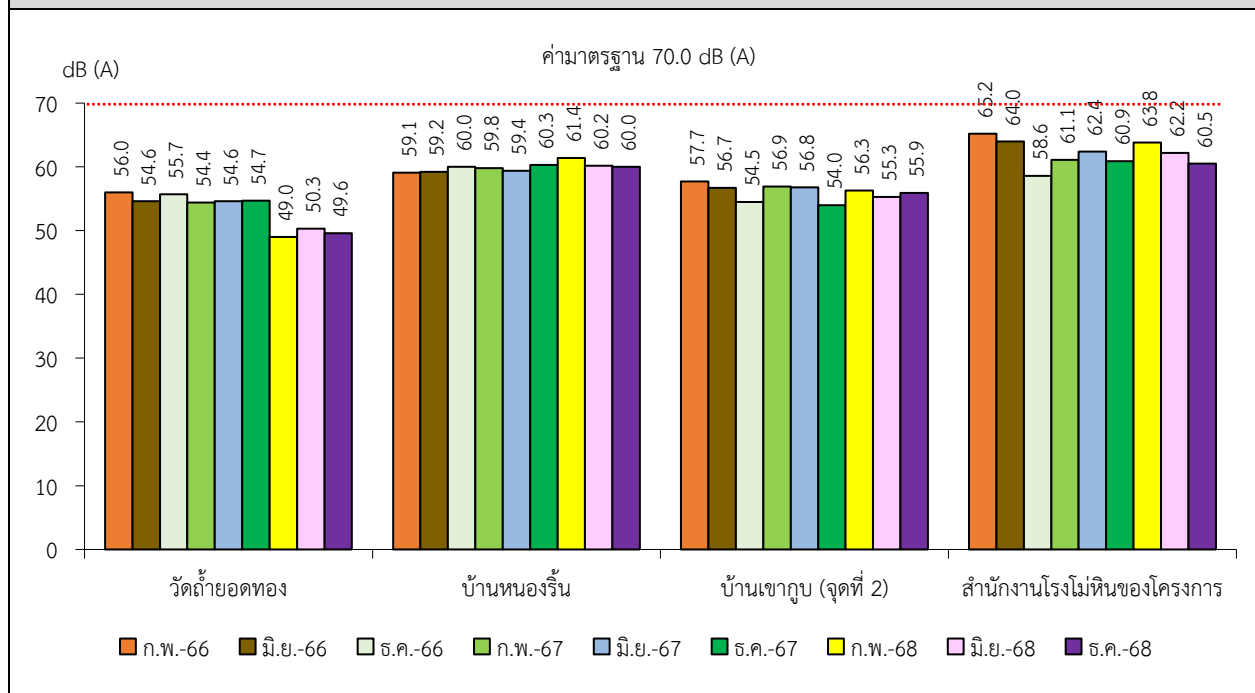
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

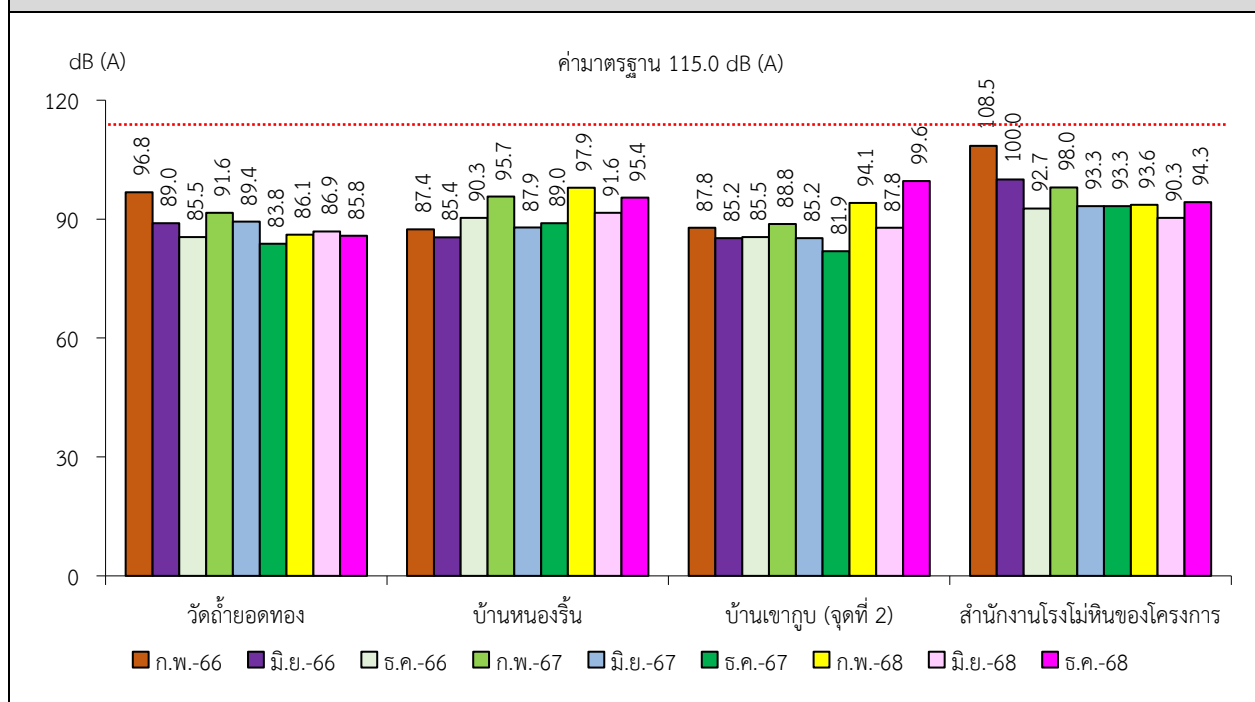
| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]* | |
|-----------------------------|------------------------|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) |
| บ้านเขาภูบ (จุดที่ 2) | กุมภาพันธ์ 2566 | 57.7 | 87.8 |
| | มิถุนายน 2566 | 56.7 | 85.2 |
| | ธันวาคม 2566 | 54.5 | 85.5 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 56.9 | 88.8 |
| | มิถุนายน 2567 | 56.8 | 85.2 |
| | ธันวาคม 2567 | 54.0 | 81.9 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 56.3 | 94.1 |
| | มิถุนายน 2568 | 55.3 | 87.8 |
| | ธันวาคม 2568 | 55.9 | 99.6 |
| สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ | กุมภาพันธ์ 2566 | 65.2 | 108.5 |
| | มิถุนายน 2566 | 64.0 | 100.0 |
| | ธันวาคม 2566 | 58.6 | 92.7 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 61.1 | 98.0 |
| | มิถุนายน 2567 | 62.4 | 93.3 |
| | ธันวาคม 2567 | 60.9 | 93.3 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 63.8 | 93.6 |
| | มิถุนายน 2568 | 62.2 | 90.3 |
| | ธันวาคม 2568 | 60.5 | 94.3 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 70.0 | 115.0 |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค การขจัด และแรงอัดอากาศ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรซุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หินสมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดถ้ำยอดทอง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และมีบางช่วงเวลาที่ค่าการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สรุปได้ดังตารางที่ 3-3 ยกเว้นในเดือนมิถุนายน 2568 ทางโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างต่ออายุใบอนุญาตวัตถุระเบิด (ป.5)

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

| สถานี | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | พารามิเตอร์ | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | ระยะขจัด (มม.) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | แรงอัด อากาศ |
|-------|------------------------|--------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| St.1 | กุมภาพันธ์ 2566 | TRANSVERSE | 15 | 1.119 | 18.8 | 0.023 | 0.20 | 11.480 |
| | | VERTICAL | 26 | 0.623 | 32.7 | 0.008 | 0.20 | |
| | | LONGITUDINAL | 17 | 0.851 | 21.4 | 0.008 | 0.20 | |
| | มิถุนายน 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | <0.500 |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | ธันวาคม 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | <0.500 |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | <0.500 |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | มิถุนายน 2567 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | <0.500 |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | ธันวาคม 2567 | TRANSVERSE | 39 | 0.867 | 49.0 | 0.010 | 0.20 | 5.927 |
| | | VERTICAL | 37 | 0.851 | 46.5 | 0.004 | 0.20 | |
| | | LONGITUDINAL | 28 | 0.599 | 35.2 | 0.003 | 0.20 | |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
St.1 คือ วัดถ้ำยอดทอง

| สถานี | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | พารามิเตอร์ | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | ระยะขจัด (มม.) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | แรงอัด อากาศ |
|-------|------------------------|--------------|---|--------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| St.1 | กุมภาพันธ์ 2568 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | <0.500 |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - | |
| | มิถุนายน 2568 | TRANSVERSE | ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างต่ออายุใบอนุญาตวัดระเบิด (ป.5) | | | | | |
| | | VERTICAL | | | | | | |
| | | LONGITUDINAL | | | | | | |
| | ธันวาคม 2568 | TRANSVERSE | 6 | 0.323 | 12.7 | 0.009 | 0.34 | 5.182 |
| | | VERTICAL | 23 | 0.418 | 28.9 | 0.022 | 0.20 | |
| | | LONGITUDINAL | 20 | 0.567 | 25.1 | 0.004 | 0.20 | |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
St.1 คือ วัดถ้ำยอดทอง

3.2.4 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หิน-สมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำ Sump ในชุมเหมือง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมิถุนายน 2567 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการยังไม่มีบ่อรับน้ำ (Sump) ในชุมเหมือง เนื่องจากการทำเหมืองมีการทำเหมืองในบริเวณที่เป็นพื้นที่ภูเขา จึงไม่เหมาะสมที่จะขุดบ่อรับน้ำได้ และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ถึงเดือนมิถุนายน 2568 น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ได้ สรุปดังตารางที่ 3-4

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21086/16368 ของบริษัท ศิลาเพชรชุมพล จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21092/16369 ของบริษัท โรงโม่หิน-สมานมิตร จำกัด และประทานบัตรที่ 21093/16370 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินศิลาเพิ่มพูน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลวัดถ้ำยอดทอง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมิถุนายน 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 และมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานี | เดือน/ปีที่ ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------------|----------------------------------|------|------|----------------|-----------|---------|------------|---------|-------------|------|
| | | pH | TSS | TDS | Total Hardness | Turbidity | Sulfate | Total Iron | Arsenic | Cadmium | Lead |
| | | - | mg/L | mg/L | mg/L | NTU | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| St.1 | กุมภาพันธ์ 2566 | ยังไม่มีบ่อน้ำในพื้นที่โครงการ | | | | | | | | | |
| | มิถุนายน 2566 | ยังไม่มีบ่อน้ำในพื้นที่โครงการ | | | | | | | | | |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | ยังไม่มีบ่อน้ำในพื้นที่โครงการ | | | | | | | | | |
| | มิถุนายน 2567 | ยังไม่มีบ่อน้ำในพื้นที่โครงการ | | | | | | | | | |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | | | | | |
| | มิถุนายน 2568 | น้ำแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ | | | | | | | | | |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 5.0-9.0 | - | - | - | - | - | - | 0.01 | 0.005/0.05* | 0.05 |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)
St.1 คือ บ่อน้ำ (Sump) ในชุมเหมือง

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

| สถานี | เดือน/ปีที่ ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------------|--------------|------|-------------|----------------|-----------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| | | pH | TSS | TDS | Total Hardness | Turbidity | Sulfate | Total Iron | Arsenic | Cadmium | Lead |
| | | - | mg/L | mg/L | mg/L | NTU | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| St.2 | กุมภาพันธ์ 2566 | 7.7 | <5.0 | 378 | 344 | <1.0 | 65 | 0.05 | <0.01 | <0.002 | <0.01 |
| | มิถุนายน 2566 | 7.8 | <5.0 | 417 | 384 | <1.0 | 71 | 0.05 | <0.01 | <0.002 | <0.01 |
| | กุมภาพันธ์ 2567 | 8.0 | <5.0 | 394 | 351 | <1.0 | 44.4 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | มิถุนายน 2567 | 7.7 | <5.0 | 381 | 344 | <1.0 | 45.6 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | กุมภาพันธ์ 2568 | 8.1 | <5.0 | 435 | 310 | <1.0 | 52.5 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| | มิถุนายน 2568 | 8.0 | <5.0 | 361 | 306 | <1.0 | 51.3 | <0.01 | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾ | | 7.0-8.5 | - | ไม่เกิน 600 | ไม่เกิน 300 | 5 | ไม่เกิน 200 | ไม่เกิน 0.5 | ต้องไม่มีเลย | ต้องไม่มีเลย | ต้องไม่มีเลย |
| เกณฑ์อนุโลมสูงสุด ¹⁾ | | 6.5-9.2 | - | 1,200 | 500 | 20 | 250 | 1.0 | 0.05 | 0.01 | 0.05 |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ใน
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551
St.2 คือ บ่อบาดาลวัดถ้ำยอดทอง

รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

