

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

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11897 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง กล่าวคือเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ ในลักษณะชั้นบันได
2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
3. บริเวณโดยรอบโครงการและพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วเสริม
4. ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นถนนบดอัดแน่นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวเป็นประจำ
6. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่งแร่ โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
7. ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
8. ทางโครงการได้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อใช้จ่ายสำหรับดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่เกี่ยวข้อง ดังเอกสารแนบ 17

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 ตำบลหนองโอง อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11897 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558 สรุปได้ดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.159 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนตุลาคม 2564 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า 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)

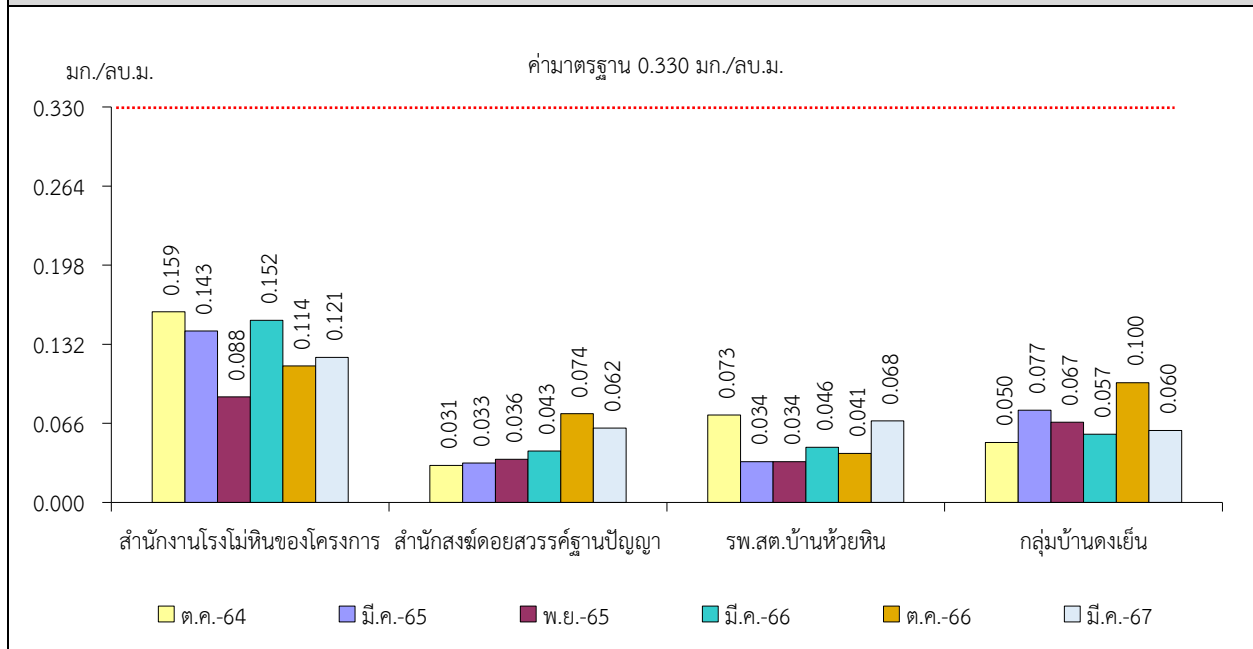
จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในเดือนตุลาคม 2564 และเดือนมีนาคม 2566 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

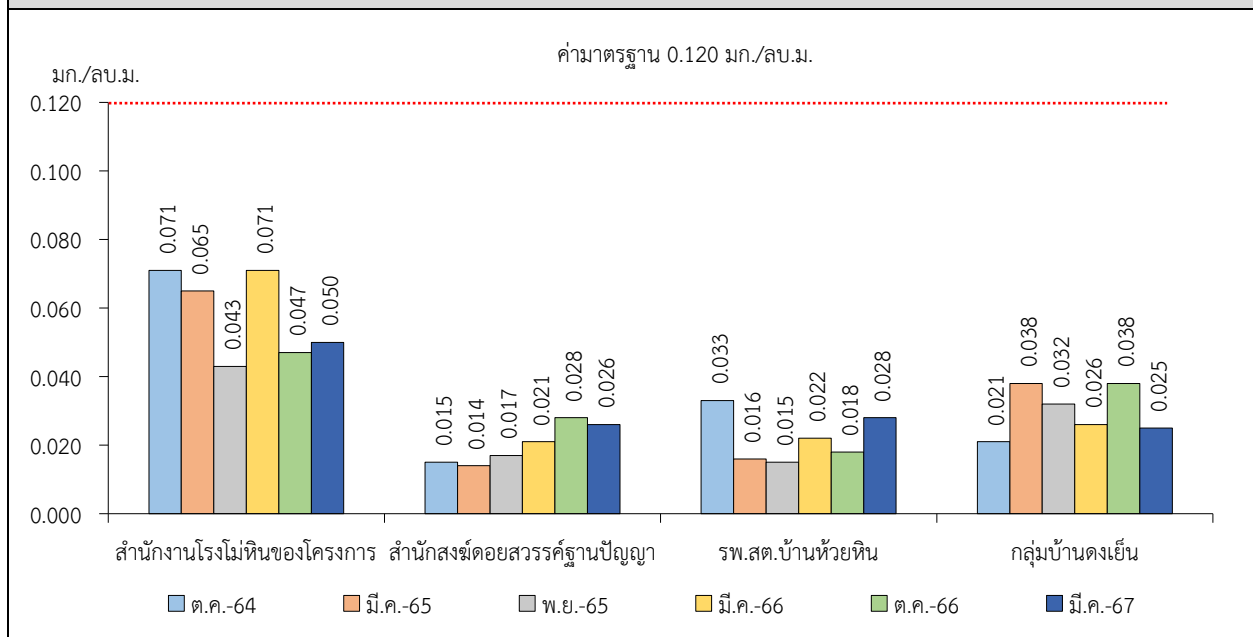
| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (มก./ลบ.ม.) | |
|---------------------------------|------------------------|------------------------------|--|
| | | ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) |
| สำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ | ต.ค. 2564 | 0.159 | 0.071 |
| | มี.ค. 2565 | 0.143 | 0.065 |
| | พ.ย. 2565 | 0.088 | 0.043 |
| | มี.ค. 2566 | 0.152 | 0.071 |
| | ต.ค. 2566 | 0.114 | 0.047 |
| | มี.ค. 2567 | 0.121 | 0.050 |
| สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ ฐานปัญญา | ต.ค. 2564 | 0.031 | 0.015 |
| | มี.ค. 2565 | 0.033 | 0.014 |
| | พ.ย. 2565 | 0.036 | 0.017 |
| | มี.ค. 2566 | 0.043 | 0.021 |
| | ต.ค. 2566 | 0.074 | 0.028 |
| | มี.ค. 2567 | 0.062 | 0.026 |
| รพ.สต.บ้านห้วยหิน | ต.ค. 2564 | 0.073 | 0.033 |
| | มี.ค. 2565 | 0.034 | 0.016 |
| | พ.ย. 2565 | 0.034 | 0.015 |
| | มี.ค. 2566 | 0.046 | 0.022 |
| | ต.ค. 2566 | 0.041 | 0.018 |
| | มี.ค. 2567 | 0.068 | 0.028 |
| กลุ่มบ้านดงเย็น | ต.ค. 2564 | 0.050 | 0.021 |
| | มี.ค. 2565 | 0.077 | 0.038 |
| | พ.ย. 2565 | 0.067 | 0.032 |
| | มี.ค. 2566 | 0.057 | 0.026 |
| | ต.ค. 2566 | 0.100 | 0.038 |
| | มี.ค. 2567 | 0.060 | 0.025 |
| 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

รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



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



- หมายเหตุ :
- 1) สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ เป็นพื้นที่โล่งมีแนวต้นไม้ล้อมรอบโรงโม่หิน กิจกรรมภายในโรงโม่หินมีการไม่ บด และย่อยแร่ และมีรถบรรทุกขนส่งแร่เข้า-ออกเป็นประจำ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน
 - 2) สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน (ไร่อ้อย) และติดกับพื้นที่การทำเหมือง
 - 3) รพ.สต. บ้านห้วยหิน : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยหิน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง)
 - 4) กลุ่มบ้านดงเย็น : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านดงเย็น ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 0.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง)

3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 65.0 เดซิเบล (เอ) ในเดือนมีนาคม 2567 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 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์-ฐานปัญญา รพ.สต.บ้านห้วยหิน และกลุ่มบ้านดงเย็น ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 107.3 เดซิเบล (เอ) ในเดือนมีนาคม 2567 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

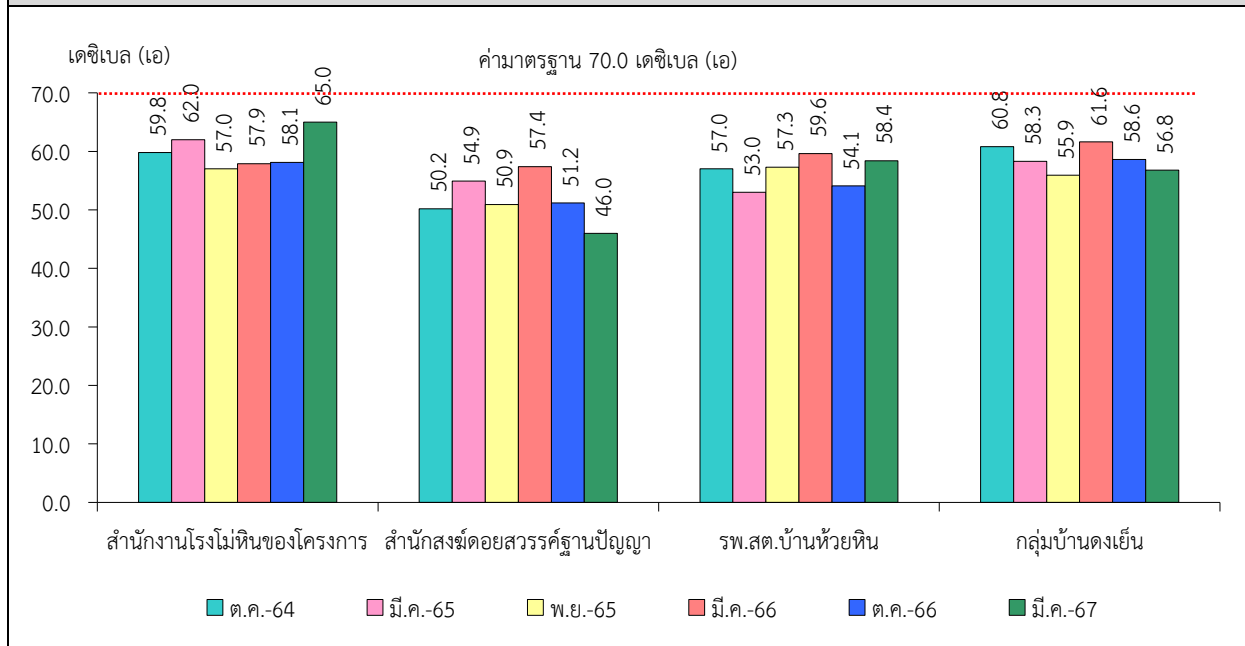
| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)] | |
|---------------------------------|------------------------|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) |
| สำนักงานโรงโม่หินของ โครงการ | ต.ค. 2564 | 59.8 | 101.4 |
| | มี.ค. 2565 | 62.0 | 105.6 |
| | พ.ย. 2565 | 57.0 | 95.8 |
| | มี.ค. 2566 | 57.9 | 104.6 |
| | ต.ค. 2566 | 58.1 | 99.3 |
| | มี.ค. 2567 | 65.0 | 107.3 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 70.0 | 115.0 |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

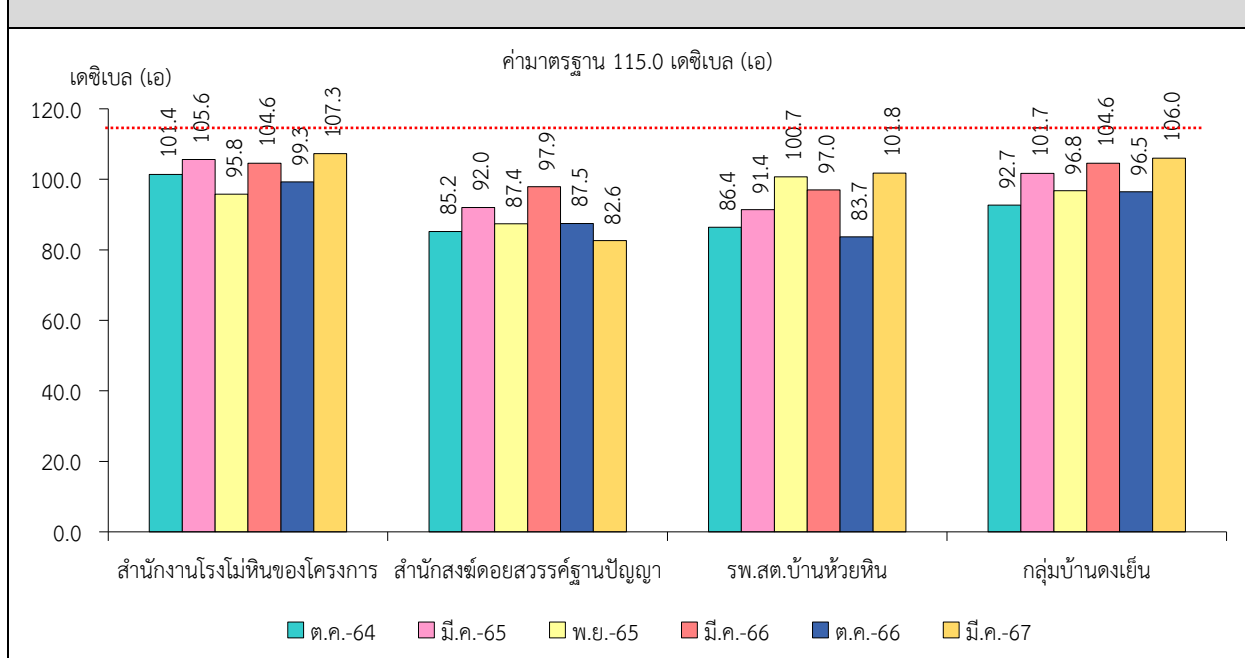
| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี ที่ตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)] | |
|--------------------------------|------------------------|--|---|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) |
| สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ ฐานปัญญา | ต.ค. 2564 | 50.2 | 85.2 |
| | มี.ค. 2565 | 54.9 | 92.0 |
| | พ.ย. 2565 | 50.9 | 87.4 |
| | มี.ค. 2566 | 57.4 | 97.9 |
| | ต.ค. 2566 | 51.2 | 87.5 |
| | มี.ค. 2567 | 46.0 | 82.6 |
| รพ.สต.บ้านห้วยหิน | ต.ค. 2564 | 57.0 | 86.4 |
| | มี.ค. 2565 | 53.0 | 91.4 |
| | พ.ย. 2565 | 57.3 | 100.7 |
| | มี.ค. 2566 | 59.6 | 97.0 |
| | ต.ค. 2566 | 54.1 | 83.7 |
| | มี.ค. 2567 | 58.4 | 101.8 |
| กลุ่มบ้านดงเย็น | ต.ค. 2564 | 60.8 | 92.7 |
| | มี.ค. 2565 | 58.3 | 101.7 |
| | พ.ย. 2565 | 55.9 | 96.8 |
| | มี.ค. 2566 | 61.6 | 104.6 |
| | ต.ค. 2566 | 58.6 | 96.5 |
| | มี.ค. 2567 | 56.8 | 106.0 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 70.0 | 115.0 |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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



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



- หมายเหตุ :
- 1) สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ เป็นพื้นที่โล่งมีแนวต้นไม้ล้อมรอบโรงโม่หิน กิจกรรมภายในโรงโม่หินมีการไม่ บด และย่อยแร่ และมีรถบรรทุกขนส่งแร่เข้า-ออกเป็นประจำ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน
 - 2) สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน (ไร่อ้อย) และติดกับพื้นที่การทำเหมือง
 - 3) รพ.สต. บ้านห้วยหิน : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยหิน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง)
 - 4) กลุ่มบ้านดงเย็น : ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านดงเย็น ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 0.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง)

3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยทำการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบเขตประทานบัตร สำนักสงฆ์ดอยสวรรค์ฐานปัญญา และกลุ่มบ้านดงเย็น ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2567 พบว่า ค่าการตรวจวัดที่สามารถตรวจค่าความถี่ของคลื่น ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด และค่าการขจัดจากการระเบิดหน้าเหมืองมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และมีบางช่วงเวลาที่การตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร ยกเว้น เดือนตุลาคม 2565 ทางโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากใบอนุญาตให้ ชื้อ มิ ใช้ ซึ่งวัตถุระเบิด (ป.5) หมดอายุ สรุปได้ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | ระยะขจัด (มม.) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|----------------------|------------|--------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| ขอบเขต ประทานบัตร | ต.ค. 2564 | TRANSVERSE | 32 | 1.009 | 40.2 | 0.163 | 0.20 |
| | | VERTICAL | 43 | 1.994 | 50.8 | 0.008 | 0.20 |
| | | LONGITUDINAL | 34 | 0.954 | 42.7 | 0.006 | 0.20 |
| | มี.ค. 2565 | TRANSVERSE | 34 | 1.285 | 42.7 | 0.006 | 0.20 |
| | | VERTICAL | 64 | 1.781 | 50.8 | 0.012 | 0.20 |
| | | LONGITUDINAL | 47 | 0.938 | 50.8 | 0.022 | 0.20 |
| | ต.ค. 2565 | ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง | | | | | |
| | มี.ค. 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | ต.ค. 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |

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

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | ระยะขีด (มม.) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|------------------------------------|------------|--------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| ขอบเขต ประธานบัตร (ต่อ) | มี.ค. 2567 | TRANSVERSE | 1 | 0.426 | 4.7 | 0.046 | 0.75 |
| | | VERTICAL | N/A | 0.355 | - | 0.051 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | 0.583 | - | 0.000 | - |
| สำนักสงฆ์ดอย สวรรค์ฐาน ปัญญา | ต.ค. 2564 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | มี.ค. 2565 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | ต.ค. 2565 | ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง | | | | | |
| | มี.ค. 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | ต.ค. 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | มี.ค. 2567 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง
หิน 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

| สถานีตรวจวัด | เดือน/ปี | พารามิเตอร์ | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | ระยะขจัด (มม.) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ |
|-----------------|------------|--------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| กลุ่มบ้านดงเย็น | ต.ค. 2564 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | มี.ค. 2565 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | ต.ค. 2565 | ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง | | | | | |
| | มี.ค. 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | ต.ค. 2566 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | มี.ค. 2567 | TRANSVERSE | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | VERTICAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |
| | | LONGITUDINAL | N/A | <0.130 | - | 0.000 | - |

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

3.2.4 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินโดยรอบโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28478/16283 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาดีอุทอง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 28477/16282 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเพชรสุพรรณบุรี จำนวน 1 สถานี ได้แก่ แอ่งสาหร่าย ที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สรุปได้ดังตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

| สถานีตรวจวัด | พารามิเตอร์ | pH | TSS | Total Hardness | Turbidity | Arsenic |
|--------------------------|-------------|---------|------|---------------------------|-----------|------------------|
| | หน่วย | - | mg/L | mg/L as CaCO ₃ | NTU | mg/L |
| แอ่งสาหร่าย | ต.ค. 2564 | 8.34 | <5.0 | 110 | 3.7 | <0.01 |
| | มี.ค. 2565 | 7.96 | 13.1 | 105 | 4.0 | <0.01 |
| | พ.ย. 2565 | 7.8 | 8.0 | 126 | 3.7 | <0.01 |
| | มี.ค. 2566 | 7.5 | 129 | 140 | 100 | <0.01 |
| | ต.ค. 2566 | 7.6 | 10.4 | 124 | 27.0 | <0.01 |
| | มี.ค. 2567 | 7.7 | <5.0 | 117 | 18 | <0.01 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | 5.0-9.0 | - | - | - | ไม่เกินกว่า 0.01 |

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

