

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

จัดทำโดย

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผัง
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ
ตำบลซับไม้แดง อำเภอวังสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์

บทที่ 3

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ จากการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด สามารถสรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. โรงโม่หินสร้างอาคารปิดคลุมบริเวณยังรับหินใหญ่ บริเวณปากโม่แรก บริเวณปากโม่ย่อย รวมทั้งบริเวณตะแกรงคัดแยกหิน และมีการติดตั้งสเปรย์ฉีดน้ำบริเวณยังรับหิน และบริเวณปากโม่ทุกครั้ง
2. ปลุกต้นไม้ในบริเวณต่างๆ ของพื้นที่โครงการ เช่น เส้นทางขนส่งแร่บริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตก-ทิศตะวันตกเฉียงใต้
3. ปรับปรุงถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ และถนนภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนลาดยางเป็นบางช่วงและถนนลูกรังบดอัดแน่นเป็นบางช่วง และฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
4. ในด้านความปลอดภัยของการใช้เส้นทางขนส่งแร่ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณริมถนนลาดยางบ้านซับสมพงษ์ เพื่อเตือนผู้ที่สัญจรผ่านไปมาให้ “ระวังรถบรรทุกหิน และชะลอความเร็ว” และเตือนให้รถบรรทุกทุกคันใช้ความเร็วต่ำในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน
5. ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังเอกสารแนบ 9
6. ทางโครงการได้ให้ความช่วยเหลือและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมกับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
7. ทางโครงการดำเนินการจัดเตรียมงบประมาณสำหรับฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการทำเหมือง ดังเอกสารแนบ 11 พร้อมจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองดังเอกสารแนบ 12
8. ทางโครงการได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับเฝ้าระวังสุขภาพและอนามัยของชุมชนโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานการบริหารจัดการกองทุนเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบดังเอกสารแนบ 18
9. ทางโครงการได้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ทำเหมืองดังเอกสารแนบ 19 เพื่อใช้ในการสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ภายในชุมชน
10. ทางโครงการได้จัดกิจกรรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานของโครงการเป็นประจำทุกปี ดังเอกสารแนบ 20

3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ ได้ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/5430 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2545 (เอกสารแนบ 1) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/2672 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2565 (เอกสารแนบ 5) สรุปได้ดังต่อไปนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

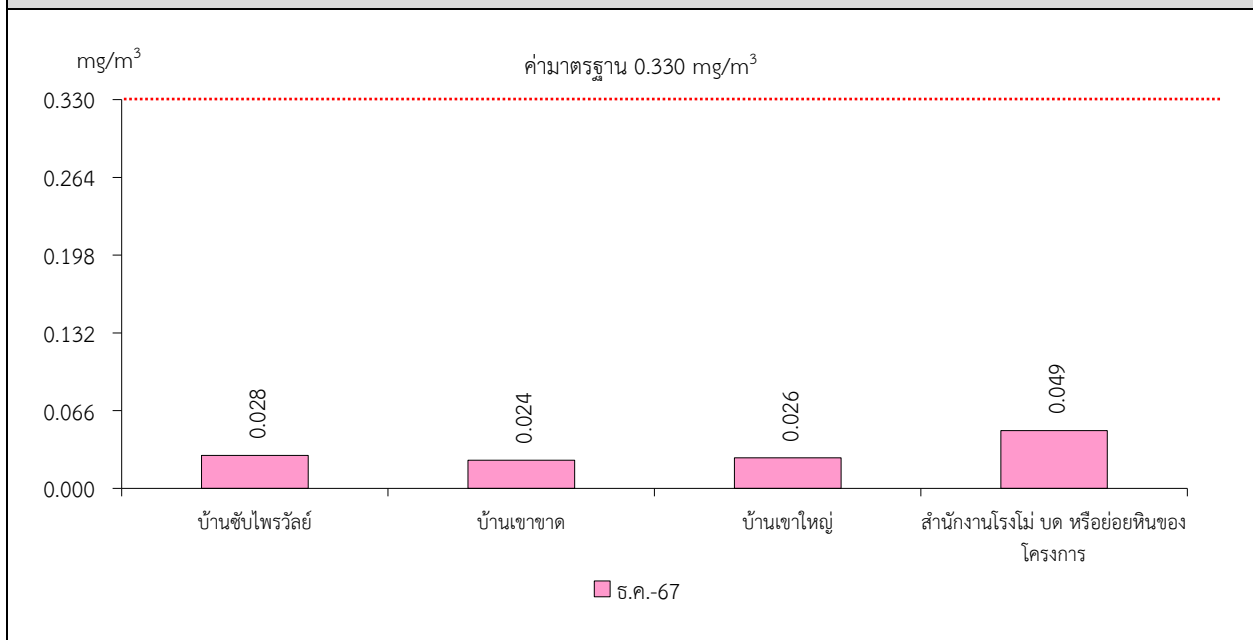
จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านซับไพรวัลย์ บ้านเขาขาด บ้านเขาใหญ่ และสำนักงานโรงโม่ บด หรือย่อยหินของโครงการ ในเดือนธันวาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่ บด หรือย่อยหินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.049 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 คือ มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปได้ดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)			
	บ้านซับไพรวัลย์	บ้านเขาขาด	บ้านเขาใหญ่	สำนักงานโรงโม่ บด หรือ ย่อยหินของโครงการ
ธันวาคม 2567	0.028	0.024	0.026	0.049
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	0.330			

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 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับ
ค่ามาตรฐาน



3.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านชัยไพรวัลย์ บ้านเขาขาด บ้านเขาใหญ่ และสำนักงานโรงไม้ บด หรือย่อยหินของโครงการ ในเดือนธันวาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าสูงสุด คือ บริเวณบ้านเขาขาด มีค่าเท่ากับ 66.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปได้ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

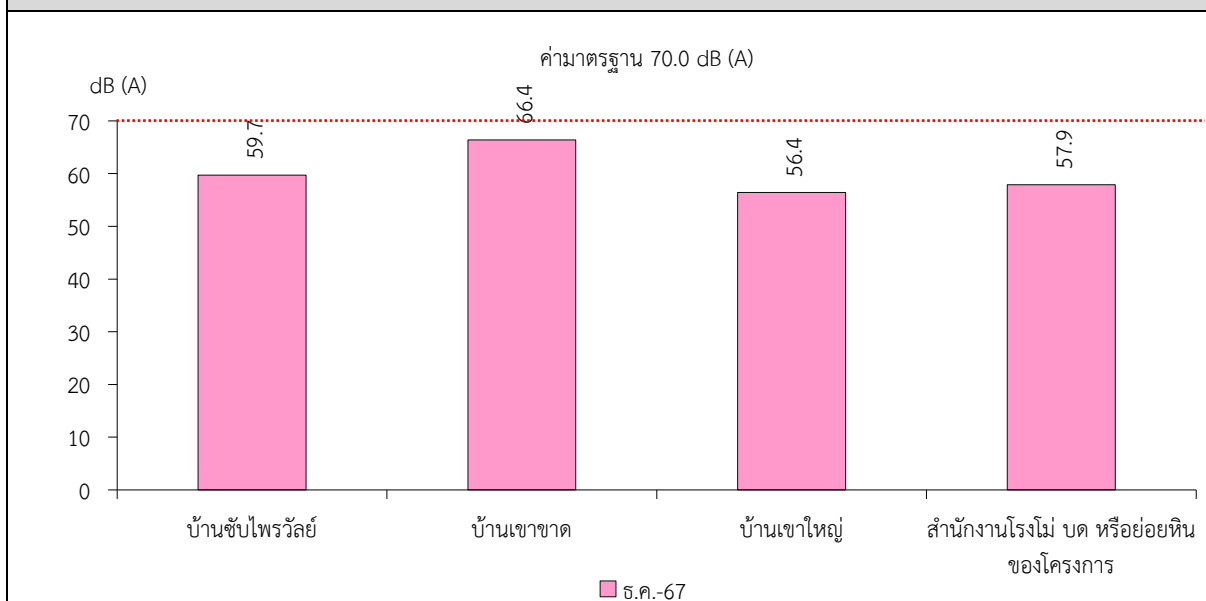
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านชัยไพรวัลย์ บ้านเขาขาด บ้านเขาใหญ่ และสำนักงานโรงไม้ บด หรือย่อยหินของโครงการ ในเดือนธันวาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) คือ บริเวณบ้านชัยไพรวัลย์ มีค่าเท่ากับ 103.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปได้ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

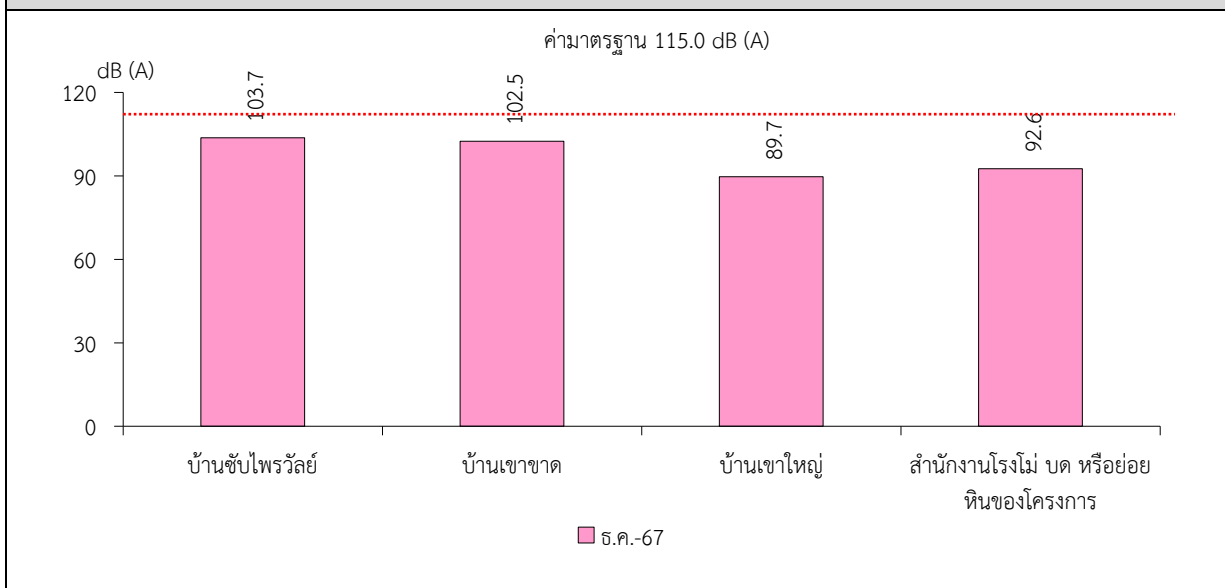
สถานี	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
บ้านขับไพรวัลย์	ธันวาคม 2567	59.7	103.7
บ้านเขาขาด	ธันวาคม 2567	66.4	102.5
บ้านเขาใหญ่	ธันวาคม 2567	56.4	89.7
สำนักงานโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ของโครงการ	ธันวาคม 2567	57.9	92.6
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

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

รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



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



3.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความเร็วของอนุภาค ความถี่ และระยะขจัด) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ กลุ่มบ้านเขาขาด และกลุ่มบ้านเขาใหญ่ ในวันที่ 4-7 ธันวาคม 2567 พบว่า ทางโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง

3.2.4 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณห้วยขับไพรวัลย์ ห้วยตะกั่ว และคลองตะกวดหิน ในเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สรุปได้ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25569/15630 ของบริษัท พันธุ์ประเสริฐเพชรศิลา จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25610/15631 ของนายทัศนัย พันธุ์ประเสริฐ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านซับไพรวัลย์ และบ่อบาดาลสถานีอนามัยบ้านซับสมพงษ์ ในเดือน มีนาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการ ป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินได้ดัง ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

สถานี	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด						
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L
ห้วยซับไพรวัลย์	ธันวาคม 2567	7.7	18.0	418	266	6.4	43.4	0.01
ห้วยตะกั่ว	ธันวาคม 2567	7.9	15.4	485	303	14	51.2	0.01
คลองตะกวดหิน	ธันวาคม 2567	7.6	<5.0	384	216	11	80.7	0.01
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-

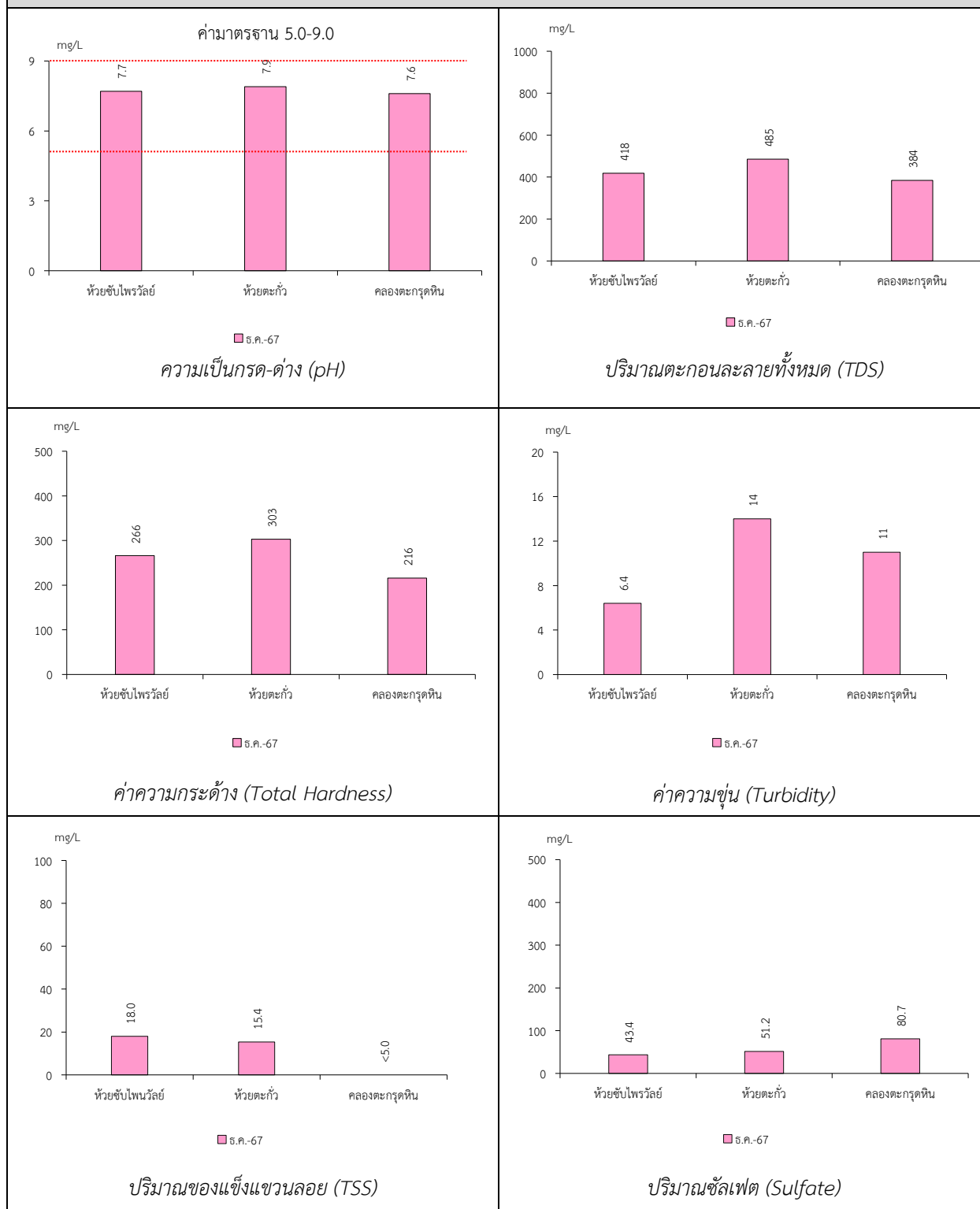
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

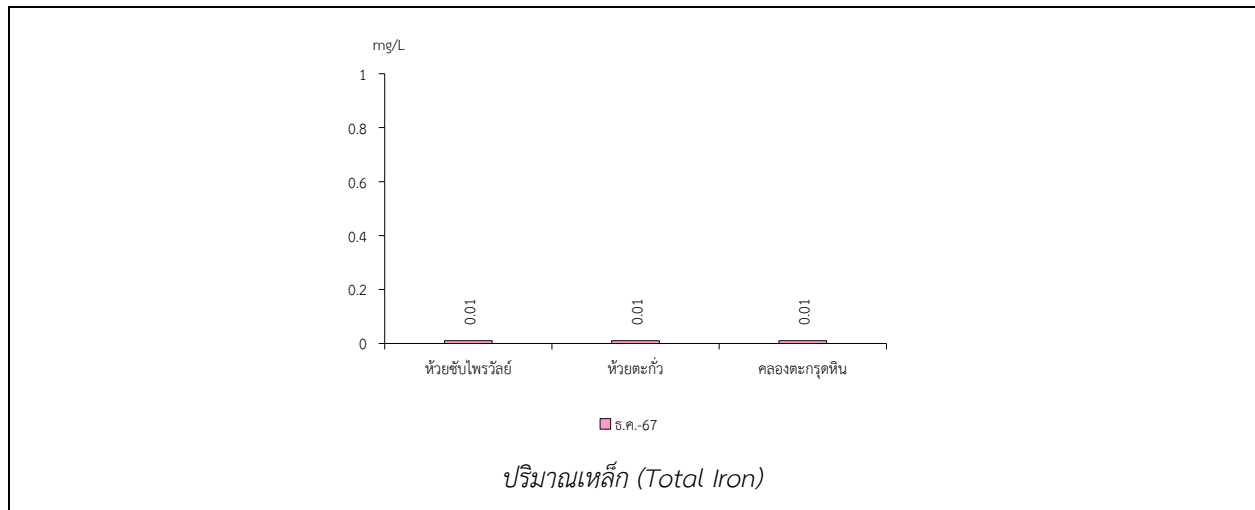
ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานี	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด						
		pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron
		-	mg/L	mg/L	mg/L as CaCO ₃	NTU	mg/L	mg/L
St.1	ธันวาคม 2567	7.7	<5.0	582	258	<1.0	68.6	<0.01
St.2	ธันวาคม 2567	7.2	<5.0	387	267	<1.0	65.9	0.02
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ¹⁾		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 0.5
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด ¹⁾		6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551
St.1 หมายถึง บ่อบาดาลบ้านซับไพรวัลย์ St.2 หมายถึง บ่อบาดาลสถานีอนามัยบ้านซับสมพงษ์

รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

