

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การดำเนินงาน

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ประทานบัตรที่ 31649/16495 ได้ดำเนินการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ประกอบด้วย

- 1) คุณภาพอากาศ
- 2) ระดับเสียง
- 3) ความสั่นสะเทือน
- 4) คุณภาพน้ำผิวดิน
- 5) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 6) การคมนาคม
- 7) เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 8) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 9) สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว

### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดัง ตารางที่ 3-1

จากมาตรการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน การคมนาคม เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง ตารางที่ 3-1 โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดต่อไปนี้



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 100 ไมครอน (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction)	จำนวน 4 สถานี - โรงไม้หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน (โรงไม้หินของโครงการ) - บ้านคีรี (บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก) - บ้านแปล (โรงเรียนบ้านแปล) - บ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง ขณะดำเนินการตรวจวัด ต้องดำเนินการในช่วงที่มี การทำเหมือง และบันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14 – 17 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-3 และ ตารางที่ 3-6	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่เหิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่เหิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>2. ระดับเสียง</b> - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)	จำนวน 4 สถานี - โรงไม่เหินของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่เหิน (โรงไม่เหินของโครงการ) - บ้านศรี (บ้านเรือนราษฎรใกล้เสียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก) - บ้านแปล (โรงเรียนบ้านแปล) - บ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ที.เอ็น.พี. เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14 – 17 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณโรงไม่เหิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่เหิน ระหว่างวันที่ 14 – 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568 มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง <b>ตารางที่ 3-8</b>	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมกึ่งสำเร็จรูป เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งมีเห็นระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมกึ่งสำเร็จรูป เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งมีเห็น ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>3. ความสั่นสะเทือน</b> - ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) - ค่าความถี่ (Frequency) - ค่าการขจัด (Displacement)	จำนวน 4 สถานี - ขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ - ขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันออก - บ้านคีรี (บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก) - บ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพีเอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัดพบว่าดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-11	-
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - ความเป็นกรดและด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ความกระด้างรวม (Total hardness) ความขุ่น (Turbidity)	จำนวน 3 สถานี - คลองสเปียร์ก่อนไหลผ่านโครงการ - คลองสเปียร์หลังไหลผ่านโครงการ - ดักตะกอน (Sump รับน้ำ)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพีเอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-14	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - ซัลเฟต (Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )) - เหล็ก (Iron (Fe))				
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน - ความเป็นกรดและต่าง (pH) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ความกระด้างรวม - (Total hardness) - ซัลเฟต (Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )) - เหล็ก (Iron (Fe))	จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาล บ้านบางมะนาว	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด ขณะทำการระเบิด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ความเป็นกรดและต่าง (pH) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และซัลเฟต (Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )) ไม่มีเกินค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-17	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งไม้หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งไม้หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>6. การคมนาคม</b> - ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดียิ่งมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ดำเนินการที่เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	ดำเนินการทันที หากบริเวณใดชำรุดเสียหาย	- โครงการได้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4084 ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีป้ายเตือนให้ชะลอความเร็ว ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งิ่หมื่น  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งิ่หมื่น ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม และการมี ส่วนร่วมของประชาชน</b> 7.1 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิเคเห็นเห็นของผู้นำ ชุมชน ผู้นำในพื้นที่รอบนอก และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และ สุขภาพเนื่องจากการโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับ จากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับ ผลกระทบจากการทำเหมือง	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่รอบนอกในรัศมี 3 กม. - ครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลละลุอูเอเหนือ - หมู่ที่ 1 บ้านบางมะนาว หมู่ที่ 2 บ้านค่าย หมู่ที่ 3 บ้านเปล หมู่ที่ 6 บ้านพิศุลทอง หมู่ที่ 7 บ้านปลากาเบห์ หมู่ที่ 10 บ้านศรี หมู่ที่ 12 บ้านบุกิตอ่าวมะนาว ตำบลละลุอูเอ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านยาปี ตำบลละลุอูเอ ได้แก่ หมู่ที่ 11 บ้านบางไ้ง ตำบลบางงา ได้แก่ ชุมชนกำปงตาโก๊ะ ชุมชนยะกัง 1	ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ เศรษฐกิจ-สังคม และคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำในพื้นที่รอบนอก และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. โดยได้มีการรายงานผลการสำรวจสภาพ เศรษฐกิจ-สังคมในเล่มรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม – เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568 เรียบร้อยแล้ว	-

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

332/173 Moo 3 Tambon Bank Rak Phatthana, Amphoe Bang Bua Thong, Nonthaburi 11110

Tel ; 02-156-8273 E-mail ; tnp.envi@gmail.com



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมก้อนสักรัด เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งัด นราธิวาสไร้งัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งัด นราธิวาสไร้งัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> <li>- ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ</li> </ul>	<p>ชุมชนระยะกึ่ง 2 ชุมชนอยู่ยง ต้นหยง ชุมชนจือปอ ชุมชน ณ นคร -ชุมชนบางนาค ชุมชนประชาภิรมย์</p>			
<b>7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไขเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<p>-พื้นที่โครงการ</p>	<p>ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง)</p>	<p>-โครงการจัดทำสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไขเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ โดยในระหว่างที่ดำเนินการที่ผ่านมา ในระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ (รายละเอียดดังในรายงานข้อ 3.2.7.3)</p>	-





โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งไม้หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสไร้งไม้หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>8.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่ จะรับเข้ามา รับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสุขภาพหลังจากเริ่มเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยให้เพิ่มรายการตรวจดังนี้</p>	<p>- พนักงานโครงการ</p>	<p>ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่หลังรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน จากนั้น ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)</p>	<p>- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยได้มีการจัดให้ตรวจสุขภาพตามรายการที่มาตรการฯ กำหนด และได้มีการการตรวจสุขภาพในเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 เรียบร้อยแล้ว</p>	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด</li> <li>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</li> <li>- โรคซิลิโคสิส</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัย</p>				



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้าง เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) ว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการทำงานให้สลับนานเกินไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องข้องกับโรคหรือความผิดปกติอื่น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อไปสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)</b> 8.2 จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	- พนักงานของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)	- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมลดภัยในการปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีการอบรมความปลอดภัยแก่พนักงานใหม่หรือพนักงานที่เปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (รายละเอียดดังในรายงานข้อ 3.2.7.2 และเอกสารแนบภาคผนวก ข-20)	-
8.3 ให้งานที่สถิติเรื่องร้องเรียน และจัดทำสรุปสถิติ เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงาน	- พนักงานของโครงการ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	- โครงการจัดทำสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ โดยในระหว่างที่ดำเนินการที่ผ่านมามีระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ (รายละเอียดดังในรายงานข้อ 3.2.7.3)	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สุขภาพ/ศุนีภาพ และการท่องเที่ยว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	- โครงการได้ทำรายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้เสนอรายงานดังกล่าวเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ทั้งนี้โครงการได้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามแนวขอบเขตพื้นที่โครงการโดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และบำรุงรักษาพื้นที่ไม้เดิมให้เจริญเติบโต ตามธรรมชาติในบริเวณที่ยังดินหน้าเหมืองไม่ไปถึง (เอกสารแนบภาคผนวก ข-23)	-



### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 3.2.1.1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน, บริเวณบ้านศรี, บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล) และบริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย) ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงใน ตารางที่ 3-2 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดัง ภาพที่ 3-1

ตารางที่ 3-2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR 60
Particulates Matter < 10 microns	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR 60

##### 2) ผลการตรวจวัด

รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี แสดงดัง ตารางที่ 3-3 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-1 ถึง กราฟที่ 3-2 และรายงานผลการตรวจวัดดัง ภาคผนวก ค-1

##### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14 – 17 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังนี้



**1. บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน**

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0334-0.0395

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0127-0.0193

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**2. บริเวณบ้านคีรี**

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0150-0.0196

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0072-0.0093

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**3. บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)**

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0139-0.0332

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0056-0.0165

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

**4. บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)**

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0116-0.0144

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0048-0.0069

มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



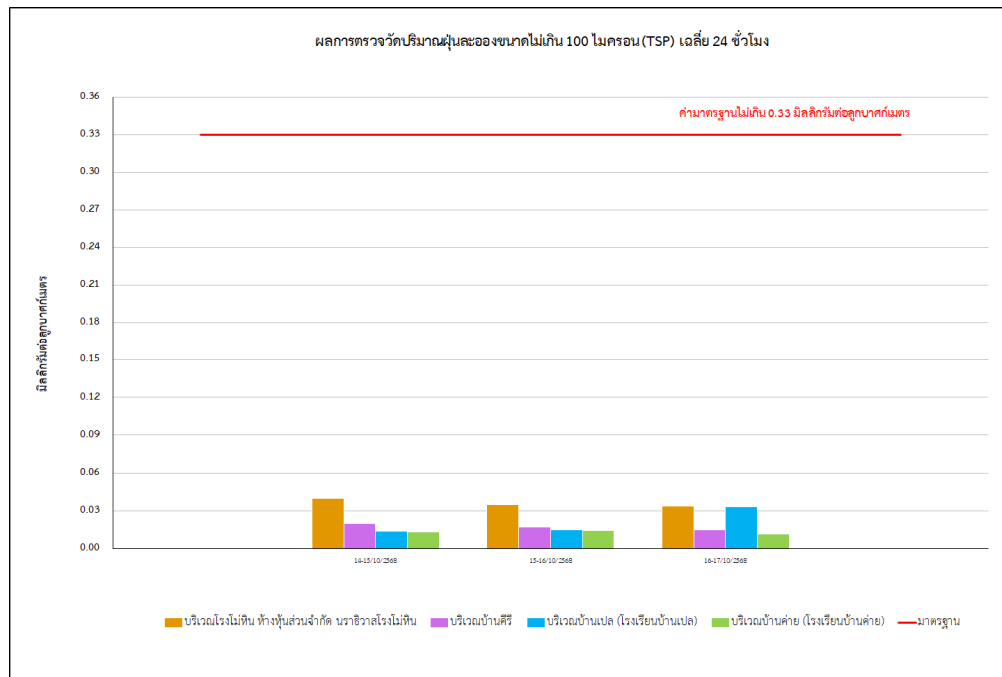
**ตารางที่ 3-3** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณโรงไม้หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน	14-15/10/2568	0.0395	0.0193
	15-16/10/2568	0.0350	0.0171
	16-17/10/2568	0.0334	0.0127
บริเวณบ้านศิริ	14-15/10/2568	0.0196	0.0093
	15-16/10/2568	0.0169	0.0079
	16-17/10/2568	0.0150	0.0072
บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)	14-15/10/2568	0.0139	0.0056
	15-16/10/2568	0.0146	0.0068
	16-17/10/2568	0.0128	0.0053
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	14-15/10/2568	0.0131	0.0054
	15-16/10/2568	0.0144	0.0069
	16-17/10/2568	0.0116	0.0048
มาตรฐาน		$\leq 0.33$	$\leq 0.12$

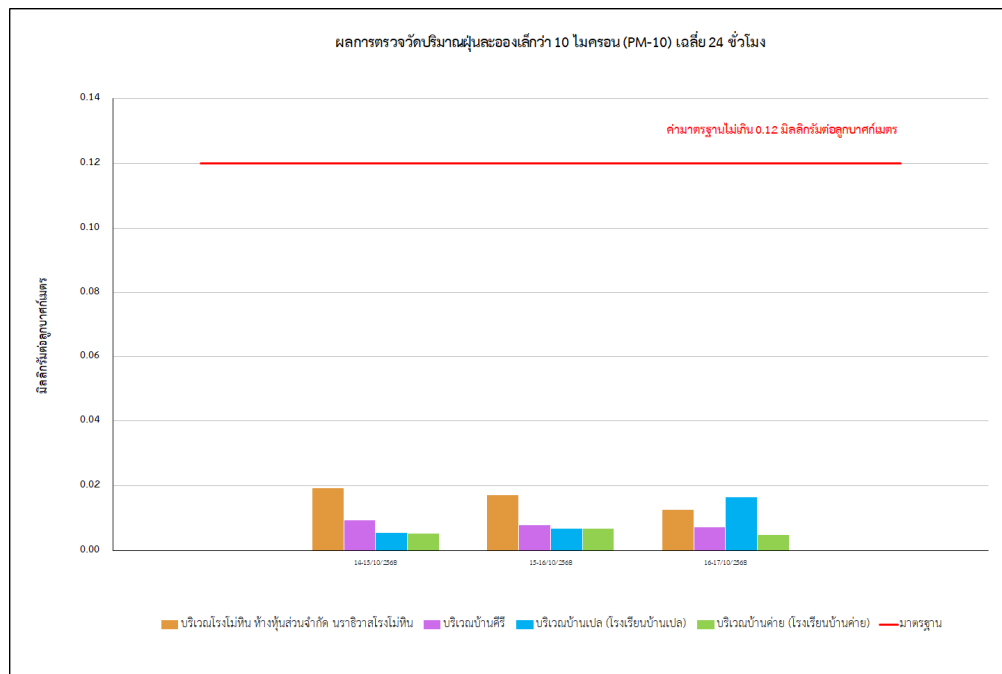
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป







กราฟที่ 3-1 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3-2 กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



**3.2.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568**

จากผลการผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-4 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดง ดัง กราฟที่ 3-3 ถึง กราฟที่ 3-4



**ตารางที่ 3-4** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2567 – พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมิโน	17-18/11/2565	0.0510	0.0120
	18-19/11/2565	0.0504	0.0140
	19-20/11/2565	0.0502	0.0136
	28-29/5/2566	0.0492	0.0128
	29-30/5/2566	0.0467	0.0125
	30-31/5/2566	0.0438	0.0133
	14-15/11/2566	0.0586	0.0138
	15-16/11/2566	0.0601	0.0146
	16-17/11/2566	0.0574	0.0150
	18-19/5/2567	0.0636	0.0278
	19-20/5/2567	0.0709	0.0395
	20-21/5/2567	0.0656	0.0322
	5-6/11/2567	0.0145	0.0071
	6-7/11/2567	0.0193	0.0095
	7-8/11/2567	0.0175	0.0085
	26-27/5/2568	0.0341	0.0166
	27-28/5/2568	0.0362	0.0179
	28-29/5/2568	0.0326	0.0161
	14-15/10/2568	0.0395	0.0193
	15-16/10/2568	0.0350	0.0171
	16-17/10/2568	0.0334	0.0127
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณบ้านศิริ	17-18/11/2565	0.0340	0.0086
	18-19/11/2565	0.0310	0.0104
	19-20/11/2565	0.0286	0.0106
	28-29/5/2566	0.0312	0.0098
	29-30/5/2566	0.0304	0.0112
	30-31/5/2566	0.0294	0.0098
	14-15/11/2566	0.0326	0.0101
	15-16/11/2566	0.0314	0.0104
	16-17/11/2566	0.0320	0.0103
	18-19/5/2567	0.0224	0.0144
	19-20/5/2567	0.0209	0.0098
	20-21/5/2567	0.0229	0.0129
	5-6/11/2567	0.0160	0.0078
	6-7/11/2567	0.0138	0.0067
	7-8/11/2567	0.0158	0.0076
	26-27/5/2568	0.0554	0.0275
	27-28/5/2568	0.0587	0.0290
	28-29/5/2568	0.0534	0.0265
	14-15/10/2568	0.0196	0.0093
	15-16/10/2568	0.0169	0.0079
	16-17/10/2568	0.0150	0.0072
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)	17-18/11/2565	0.0304	0.0105
	18-19/11/2565	0.0386	0.0146
	19-20/11/2565	0.0305	0.0115
	28-29/5/2566	0.0300	0.0112
	29-30/5/2566	0.0341	0.0131
	30-31/5/2566	0.0312	0.0120
	14-15/11/2566	0.0346	0.0121
	15-16/11/2566	0.0320	0.0122
	16-17/11/2566	0.0330	0.0130
	18-19/5/2567	0.0651	0.0293
	19-20/5/2567	0.0626	0.0305
	20-21/5/2567	0.0604	0.0267
	5-6/11/2567	0.0116	0.0056
	6-7/11/2567	0.0124	0.0061
	7-8/11/2567	0.0187	0.0091
	26-27/5/2568	0.0314	0.0155
	27-28/5/2568	0.0348	0.0171
	28-29/5/2568	0.0332	0.0165
	14-15/10/2568	0.0139	0.0056
	15-16/10/2568	0.0146	0.0068
	16-17/10/2568	0.0128	0.0053
มาตรฐาน		$\leq 0.33$	$\leq 0.12$

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter < 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

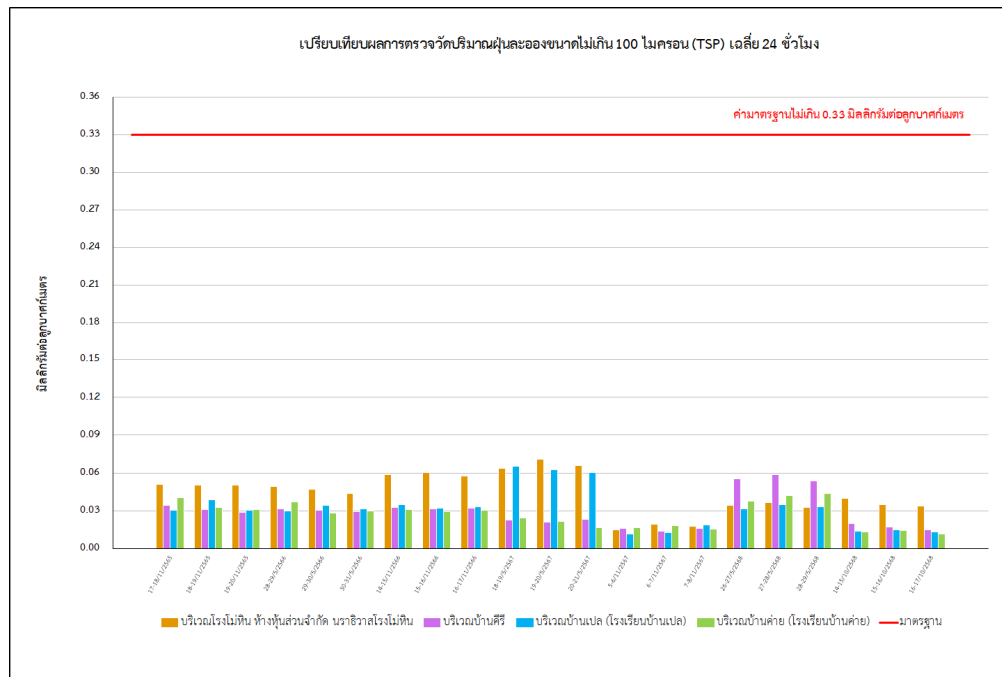
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย mg/m <sup>3</sup> )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	17-18/11/2565	0.0402	0.0146
	18-19/11/2565	0.0326	0.0106
	19-20/11/2565	0.0310	0.0132
	28-29/5/2566	0.0369	0.0122
	29-30/5/2566	0.0280	0.0128
	30-31/5/2566	0.0298	0.0129
	14-15/11/2566	0.0311	0.0110
	15-16/11/2566	0.0290	0.0121
	16-17/11/2566	0.0302	0.0124
	18-19/5/2567	0.0242	0.0116
	19-20/5/2567	0.0215	0.0096
	20-21/5/2567	0.0164	0.0065
	5-6/11/2567	0.0164	0.0080
	6-7/11/2567	0.0179	0.0088
	7-8/11/2567	0.0155	0.0075
	26-27/5/2568	0.0374	0.0185
	27-28/5/2568	0.0418	0.0207
	28-29/5/2568	0.0434	0.0214
	14-15/10/2568	0.0131	0.0054
	15-16/10/2568	0.0144	0.0069
	16-17/10/2568	0.0116	0.0048
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

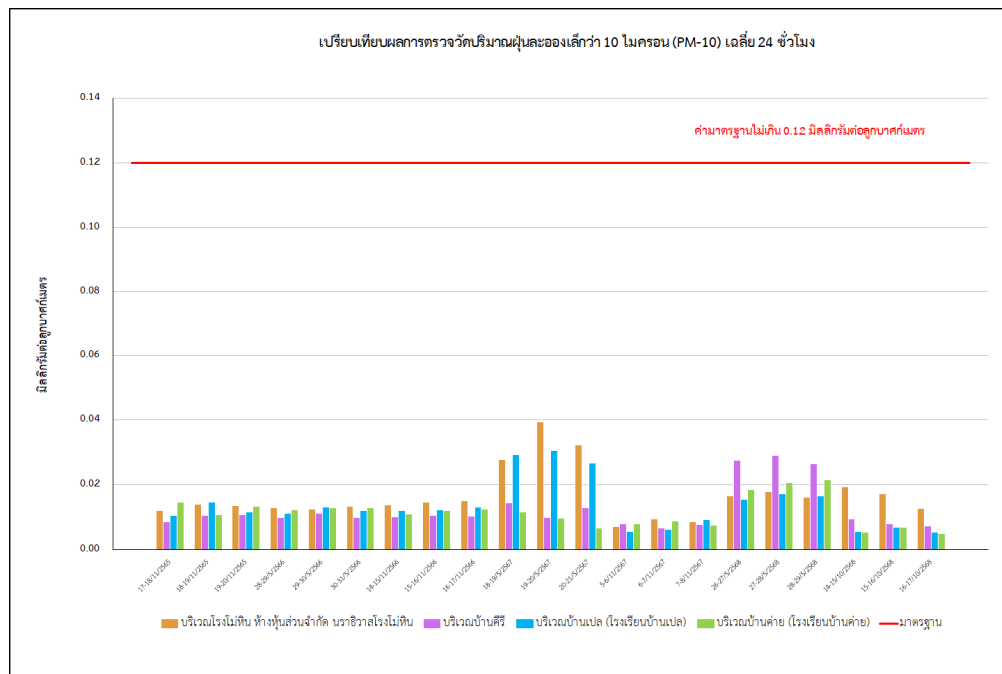
หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด





กราฟที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



### 3.2.1.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหินปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) ซึ่งมีวิธีการตรวจวัด และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังแสดงใน ตารางที่ 3-5 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดัง ภาพที่ 3-1

ตารางที่ 3-5 วิธีการตรวจวัด และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ความเร็วลมและทิศทางลม

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction)	WS / WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลมโดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram

#### 2) ผลการตรวจวัด

รายละเอียดผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) แสดงดัง ตารางที่ 3-6 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-5 และรายงานผลการตรวจวัดดัง ภาคผนวก ค-2

#### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14 – 17 ตุลาคม พ.ศ. 2568 บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ที่ 0.79 เมตรต่อวินาที คิดเป็นลมสงบ ร้อยละ 6.94





ตารางที่ 3-6 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน

Interval Time	14-15/10/2568		15-16/10/2568		16-17/10/2568	
	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction	Wind Speed (m/s)	Wind Direction
15.00 น. – 16.00 น.	2.4	N	1.9	SSE	0.9	SSW
16.00 น. – 17.00 น.	2.7	N	1.5	SW	0.7	SW
17.00 น. – 18.00 น.	1.9	N	0.5	SSW	0.5	SW
18.00 น. – 19.00 น.	0.7	S	0.3	WNW	0.4	SW
19.00 น. – 20.00 น.	0.7	SSW	0.7	SSE	0.7	SW
20.00 น. – 21.00 น.	0.5	SSW	0.5	S	1.2	SW
21.00 น. – 22.00 น.	0.6	S	1.0	SSE	1.1	WSW
22.00 น. – 23.00 น.	0.5	WSW	0.7	S	1.0	SSE
23.00 น. – 00.00 น.	0.7	SSW	0.3	S	1.2	SSE
00.00 น. – 01.00 น.	0.4	S	0.3	S	0.9	SE
01.00 น. – 02.00 น.	0.4	S	0.3	SSW	0.6	SE
02.00 น. – 03.00 น.	0.3	WSW	0.8	S	0.7	SSE
03.00 น. – 04.00 น.	0.3	SSW	0.8	S	1.2	SSE
04.00 น. – 05.00 น.	0.4	S	0.7	S	1.1	S
05.00 น. – 06.00 น.	0.0	---	0.8	S	1.0	SSW
06.00 น. – 07.00 น.	0.0	---	0.6	SSW	1.2	S
07.00 น. – 08.00 น.	0.4	SSE	0.4	SSW	1.0	SE
08.00 น. – 09.00 น.	0.3	SSE	0.4	S	0.7	SSE
09.00 น. – 10.00 น.	0.6	S	0.8	SW	0.7	SSE
10.00 น. – 11.00 น.	0.9	S	1.1	SW	1.2	SSE
11.00 น. – 12.00 น.	1.1	SW	0.0	---	1.2	SE
12.00 น. – 13.00 น.	1.1	SSW	0.0	---	1.0	SE
13.00 น. – 14.00 น.	1.5	WSW	0.3	SW	0.7	SW
14.00 น. – 15.00 น.	2.4	N	0.6	SW	0.0	---

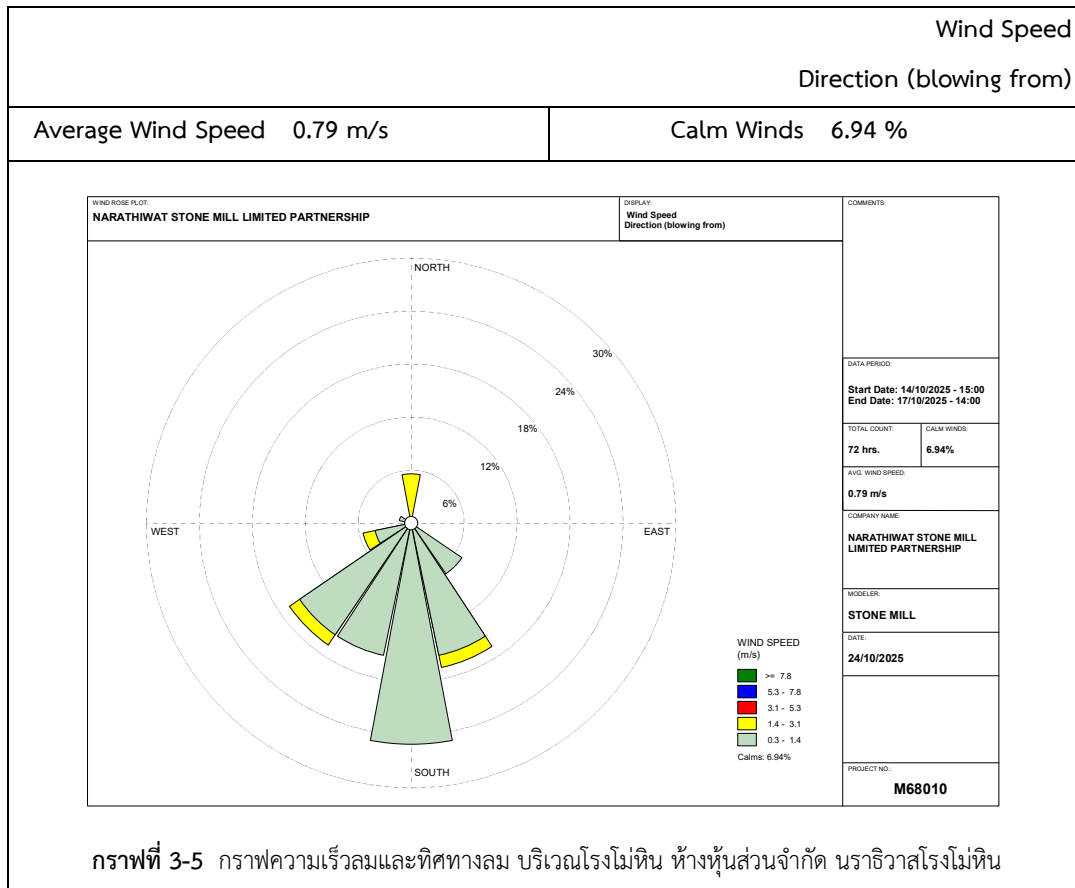


ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน

Directions	Wind Classes (m/s)					Total
	0.30 - 1.40	1.40 - 3.10	3.10 - 5.30	5.30 - 7.80	≥ 7.80	
N	0	4	0	0	0	4
NNE	0	0	0	0	0	0
NE	0	0	0	0	0	0
ENE	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0
ESE	0	0	0	0	0	0
SE	5	0	0	0	0	5
SSE	11	1	0	0	0	12
S	18	0	0	0	0	18
SSW	11	0	0	0	0	11
SW	11	1	0	0	0	12
WSW	3	1	0	0	0	4
W	0	0	0	0	0	0
WNW	1	0	0	0	0	1
NW	0	0	0	0	0	0
NNW	0	0	0	0	0	0
Total	60	7	0	0	0	67
ร้อยละ	83.33	9.72	0.00	0.00	0.00	93.06
AVG. Wind Speed : 0.79 m/s						
Calm Wind : 6.94 %						

หมายเหตุ : N หมายถึง ทิศเหนือ S หมายถึง ทิศใต้  
 NNE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ SSW หมายถึง ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้  
 NE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ SW หมายถึง ทิศตะวันตกเฉียงใต้  
 ENE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก WSW หมายถึง ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก  
 E หมายถึง ทิศตะวันออก W หมายถึง ทิศตะวันตก  
 ESE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก WNW หมายถึง ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันตก  
 SE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงใต้ NW หมายถึง ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ  
 SSE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ NNW หมายถึง ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ





### 3.2.2 ระดับเสียง

#### 3.2.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงโม่หิน, บริเวณบ้านคีรี, บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล) และบริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย) ปีละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียง และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังแสดงใน ตารางที่ 3-7 สำหรับ ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดัง ภาพที่ 3-2

ตารางที่ 3-7 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996

##### 2) ผลการตรวจวัด

รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดัง ตารางที่ 3-8 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-6 ถึง กราฟที่ 3-7 และรายงานผลการตรวจวัดดัง ภาคผนวก ค-4

##### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงโม่หิน ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14 – 17 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงโม่หิน ระหว่างวันที่ 14 – 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568 มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียด ดังนี้



1. บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงโม่หิน
  - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง 69.5-74.9 เดซิเบลเอ
  - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 102.6-111.6 เดซิเบลเอ
2. บริเวณบ้านคีรี
  - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง 52.9-55.8 เดซิเบลเอ
  - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 79.4-86.9 เดซิเบลเอ
3. บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)
  - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง 59.5-67.1 เดซิเบลเอ
  - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 90.4-109.0 เดซิเบลเอ
4. บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)
  - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง 59.9-63.1 เดซิเบลเอ
  - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 86.4-112.4 เดซิเบลเอ

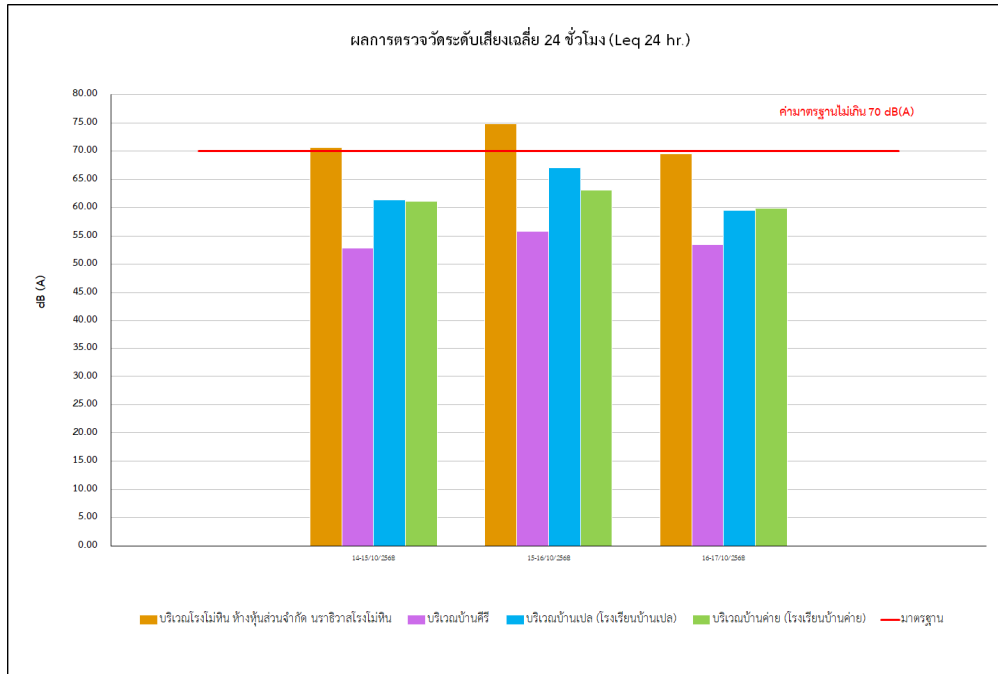
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hr.	Lmax
บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงโม่หิน	14-15/10/2568	70.7	102.6
	15-16/10/2568	74.9	111.6
	16-17/10/2568	69.5	105.1
บริเวณบ้านคีรี	14-15/10/2568	52.9	86.9
	15-16/10/2568	55.8	81.3
	16-17/10/2568	53.5	79.4
บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)	14-15/10/2568	61.4	109.0
	15-16/10/2568	67.1	107.7
	16-17/10/2568	59.5	90.4
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	14-15/10/2568	61.2	108.0
	15-16/10/2568	63.1	112.4
	16-17/10/2568	59.9	86.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

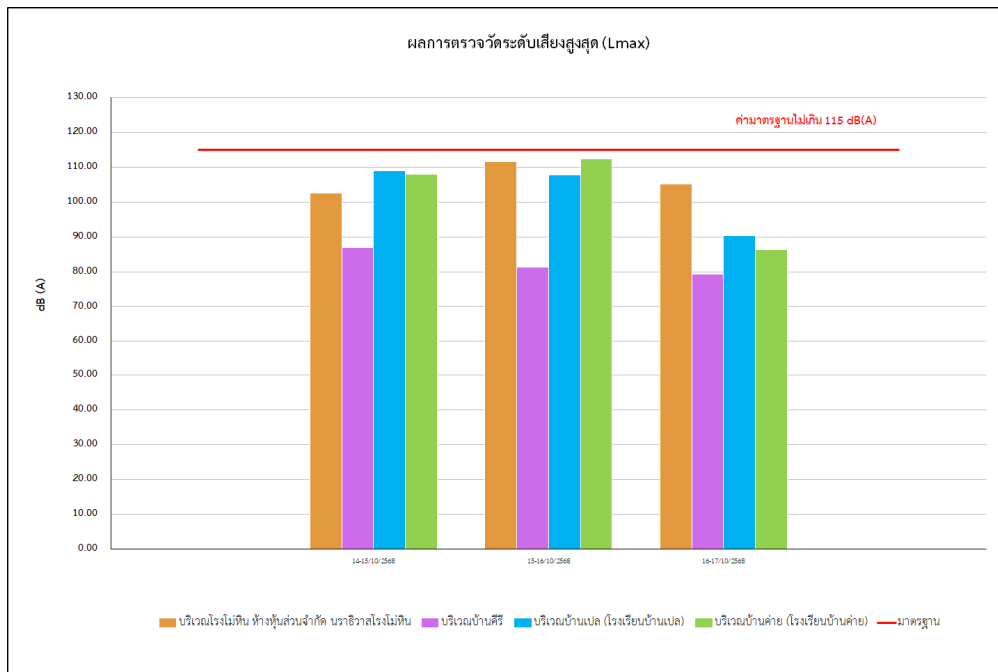
มาตรฐาน <sup>1/</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





กราฟที่ 3-6 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3-7 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



### 3.2.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน ระหว่างวันที่ 14 - 16 ตุลาคม พ.ศ. 2568 มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-9 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-8 ถึง กราฟที่ 3-9

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hr.	Lmax
บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน	17-18/11/2565	56.1	78.2
	18-19/11/2565	57.3	82.2
	19-20/11/2565	56.8	79.0
	28-29/5/2566	56.8	77.3
	29-30/5/2566	57.8	80.0
	30-31/5/2566	56.2	85.7
	14-15/11/2566	56.0	87.8
	15-16/11/2566	56.5	83.7
	16-17/11/2566	56.0	84.5
	18-19/5/2567	66.2	101.1
	19-20/5/2567	64.2	100.1
	20-21/5/2567	62.4	89.4
	5-6/11/2567	69.6	110.6
	6-7/11/2567	69.3	108.6
	7-8/11/2567	66.5	98.0
มาตรฐาน <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

มาตรฐาน <sup>1/</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hr.	Lmax
บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงโม่หิน (ต่อ)	26-27/5/2568	59.9	84.2
	27-28/5/2568	59.6	85.1
	28-29/5/2568	57.9	89.1
	14-15/10/2568	70.7	102.6
	15-16/10/2568	74.9	111.6
	16-17/10/2568	69.5	105.1
บริเวณบ้านศิริ	17-18/11/2565	50.3	79.7
	18-19/11/2565	50.1	75.0
	19-20/11/2565	50.0	76.1
	28-29/5/2566	50.7	74.7
	29-30/5/2566	50.8	84.1
	30-31/5/2566	50.8	70.2
	14-15/11/2566	52.5	79.3
	15-16/11/2566	51.8	80.7
	16-17/11/2566	50.4	81.5
	18-19/5/2567	66.2	97.5
	19-20/5/2567	67.3	93.6
	20-21/5/2567	64.1	90.5
	5-6/11/2567	63.8	107.7
	6-7/11/2567	59.7	107.8
	7-8/11/2567	59.9	82.5
	26-27/5/2568	59.8	91.2
	27-28/5/2568	57.6	84.9
	28-29/5/2568	55.8	86.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

มาตรฐาน <sup>1/</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด





ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hr.	Lmax
บริเวณบ้านศิริ (ต่อ)	14-15/10/2568	52.9	86.9
	15-16/10/2568	55.8	81.3
	16-17/10/2568	53.5	79.4
บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)	17-18/11/2565	52.8	80.7
	18-19/11/2565	52.0	77.4
	19-20/11/2565	51.5	80.8
	28-29/5/2566	52.8	82.6
	29-30/5/2566	51.9	82.0
	30-31/5/2566	52.9	84.7
	14-15/11/2566	53.9	83.5
	15-16/11/2566	54.8	82.8
	16-17/11/2566	53.3	80.5
	18-19/5/2567	68.7	108.0
	19-20/5/2567	55.1	100.8
	20-21/5/2567	58.7	86.4
	5-6/11/2567	63.5	94.6
	6-7/11/2567	58.0	92.4
	7-8/11/2567	63.1	86.4
	26-27/5/2568	58.1	87.2
	27-28/5/2568	55.1	91.8
	28-29/5/2568	57.8	89.2
	14-15/10/2568	61.4	109.0
	15-16/10/2568	67.1	107.7
	16-17/10/2568	59.5	90.4
มาตรฐาน <sup>1/ 2/</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

มาตรฐาน<sup>1/</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซฟตี้เทิร์น จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

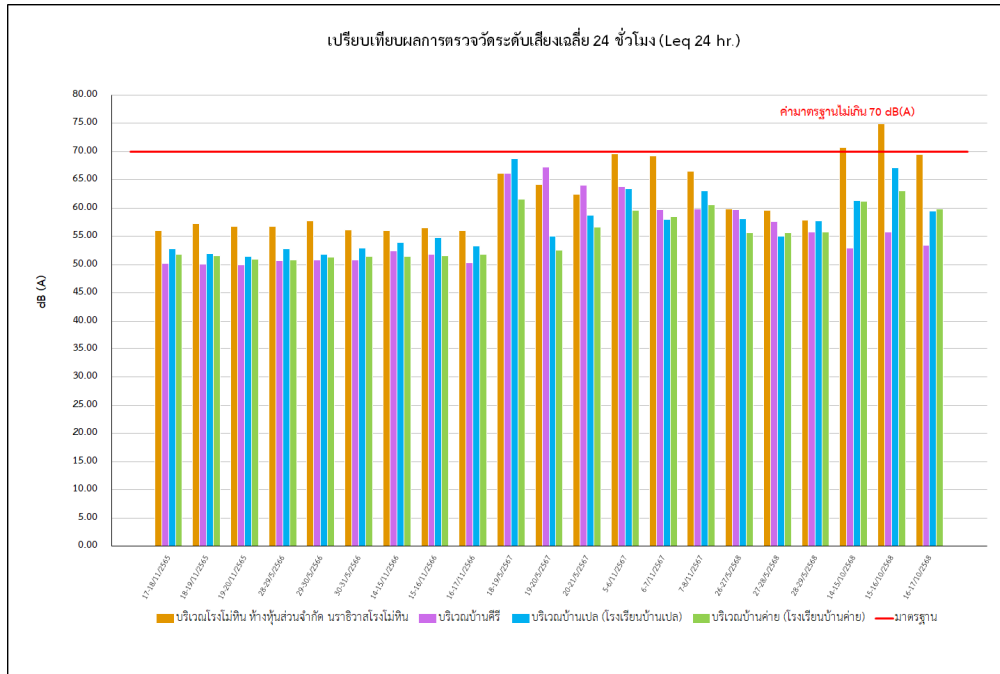
สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hr.	Lmax
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	17-18/11/2565	51.9	79.5
	18-19/11/2565	51.6	80.6
	19-20/11/2565	51.0	80.0
	28-29/5/2566	50.9	84.1
	29-30/5/2566	51.4	84.7
	30-31/5/2566	51.5	83.9
	14-15/11/2566	51.5	78.0
	15-16/11/2566	51.6	77.1
	16-17/11/2566	51.8	79.1
	18-19/5/2567	61.6	112.7
	19-20/5/2567	52.6	90.3
	20-21/5/2567	56.6	80.1
	5-6/11/2567	59.6	94.9
	6-7/11/2567	58.5	89.6
	7-8/11/2567	60.6	89.4
	26-27/5/2568	55.7	83.5
	27-28/5/2568	55.7	87.8
	28-29/5/2568	55.8	83.4
	14-15/10/2568	61.2	108.0
	15-16/10/2568	63.1	112.4
	16-17/10/2568	59.9	86.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

มาตรฐาน <sup>1/</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

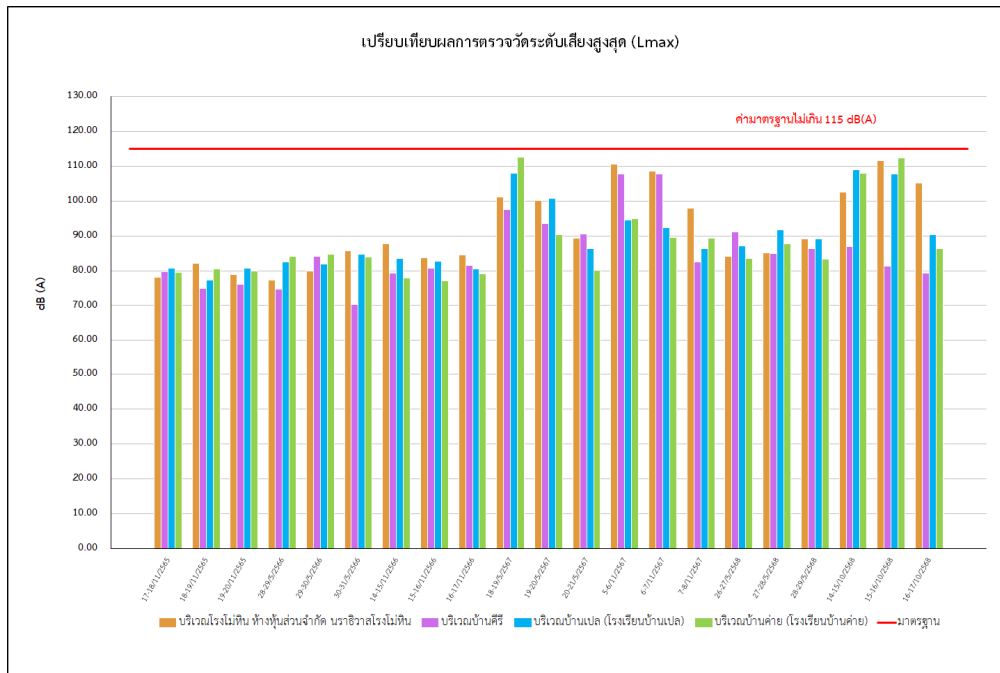
<sup>2/</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซฟตี้เทิร์น จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด





กราฟที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



### 3.2.3 ความสั่นสะเทือน

#### 3.2.3.1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ, บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันออก, บริเวณบ้านคีรี (บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก) และบริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย) โดยทำงานการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และความถี่ (Frequency) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือน และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังแสดงใน ตารางที่ 3-10 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3-3

ตารางที่ 3-10 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ความสั่นสะเทือน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ความถี่ (Frequency)	Vibration Detector	DIN 45669-1	ISO 4150

##### 2) ผลการตรวจวัด

รายละเอียดผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงดัง ตารางที่ 3-11 และรายงานผลการตรวจวัดดัง ภาคผนวก ค-4

##### 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรม่หิน ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และการขจัด (Displacement) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังนี้



**1. บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ**

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.171-1.513 มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าอยู่ระหว่าง 21.8- มากกว่า 100 เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.000-0.010 มิลลิเมตร

**2. บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันออก**

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.583-2.034 มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าอยู่ระหว่าง 20.5-32.0 เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.003-0.016 มิลลิเมตร

**3. บริเวณบ้านศรี (บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก)**

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ N/A มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าเท่ากับ N/A เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด มีค่าเท่ากับ N/A มิลลิเมตร

**4. บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)**

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าเท่ากับ N/A มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าเท่ากับ N/A เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด มีค่าเท่ากับ N/A มิลลิเมตร



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองขุดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทั้งในส่วนจำกัด นรวิภาสโรจน์  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทางทิศเหนือ	15/10/2568	Transverse	1.033	21.8	0.007	-	≤ 26.4	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.171	> 100	0.000		≤ 50.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	1.513	22.8	0.010		≤ 27.6	≤ 0.20	ผ่าน
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทาง ทิศตะวันออก	15/10/2568	Transverse	1.316	20.5	0.010	-	≤ 25.1	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.583	32.0	0.003		≤ 40.2	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	2.034	30.1	0.016		≤ 25.1	≤ 0.20	ผ่าน
บริเวณบ้านคีรี (บ้านราษฎร ใกล้เคียงโครงการทาง ด้านทิศตะวันออก)	15/10/2568	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	15/10/2568	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนและค่าความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.



### 3.2.3.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมัหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และการขจัด (Displacement) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-12



ตารางที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทางทิศเหนือ	22/5/2566	Transverse	0.181	64	0.000	103.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.213	85	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.110	64	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	8/11/2566	Transverse	0.182	63	0.000	104.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.215	81	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.114	63	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	18-19/5/2567	Transverse	0.134	60.2	0.000	34.12	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.142	128.0	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.118	113.8	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.

: ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ เซฟตี้ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นที เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด





ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทางทิศเหนือ (ต่อ)	5-6/11/2567	Transverse	0.418	24.4	0.002	-	≤ 28.3	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.166	27.0	0.001		≤ 33.9	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.441	25.6	0.003		≤ 31.4	≤ 0.20	ผ่าน
	26/5/2568	Transverse	0.197	> 100	0.001	< 0.500	≤ 50.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.200	< 1	0.013		≤ 4.7	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.182	> 100	0.001		≤ 50.8	≤ 0.20	ผ่าน
	15/10/2568	Transverse	1.033	21.8	0.007	-	≤ 26.4	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.171	> 100	0.000		≤ 50.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	1.513	22.8	0.010		≤ 27.6	≤ 0.20	ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงมหาดไทยกรมขุดแร่และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความถี่และระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.

: ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นโวก้าริบ เซฟตี้รีน จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นที เอ็นโวก้าริบ จำกัด



ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทาง ทิศตะวันออก	22/5/2566	Transverse	0.142	73	0.000	104.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.205	85	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.142	73	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	8/11/2566	Transverse	0.140	70	0.000	104.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.202	84	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.146	72	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	18-19/5/2567	Transverse	0.236	> 200	0.000	2.96	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.284	> 200	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.205	170.7	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.

: ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นเออีเอ็ม เซฟตี้รีน จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นที เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทาง ทิศตะวันออก (ต่อ)	5-6/11/2567	Transverse	2.901	19.0	0.022	-	≤ 23.9	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	2.254	24.4	0.017		≤ 30.2	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	6.164	23.3	0.055		≤ 28.9	≤ 0.20	ผ่าน
	26/5/2568	Transverse	0.142	14.6	0.003	0.822	≤ 17.6	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.181	11.6	0.002		≤ 13.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.142	8.0	0.003		≤ 12.7	≤ 0.20	ผ่าน
	15/10/2568	Transverse	1.316	20.5	0.010	-	≤ 25.1	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.583	32.0	0.003		≤ 40.2	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	2.034	30.1	0.016		≤ 25.1	≤ 0.20	ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงมหาดไทยกรมขุดแร่และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.

: ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นโวก้าริบ เซฟตี้รีน จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นที เอ็นโวก้าริบ จำกัด



ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการสั่น (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการสั่น (mm)	
บริเวณบ้านศิริ (บ้านราษฎร์ไถ่เคียง โครงการทาง ด้านทิศตะวันออก)	22/5/2566	Transverse	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
	8/11/2566	Transverse	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
	18-19/5/2567	Transverse	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนและความสั่นไหวจากการทำงานเมืองหิน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.

: ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ เซฟตี้ริ่ง จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นอี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด



ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณบ้านศิริ (บ้านราษฎรใกล้เคียง โครงการทาง ด้านทิศตะวันออก) (ต่อ)	5-6/11/2567	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
	26/5/2568	Transverse	1.552	30.1	0.072	2.601	≤ 37.7	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	2.960	14.2	0.067		≤ 17.6	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	1.309	9.3	0.028		≤ 12.7	≤ 0.20	ผ่าน
	15/10/2568	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548  
 หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.  
 : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เซฟตี้ จำกัด  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	22/5/2566	Transverse	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
	8/11/2566	Transverse	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
	18-19/5/2567	Transverse	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนและความสั่นไหวจากการทำงานเมืองหิน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.

: ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอน เซฟตี้ริช จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นที เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัดอากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย) (ต่อ)	5-6/11/2567	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
	26/5/2568	Transverse	0.134	> 100	0.005	1.474	≤ 50.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	0.163	> 100	0.001		≤ 50.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	0.284	> 100	0.007		≤ 50.8	≤ 0.20	ผ่าน
	15/10/2568	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548  
 หมายเหตุ : N/A หมายถึง Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec และ Displacement < 0 mm.  
 : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นโวก้าริบเซฟท์เทิร์น จำกัด  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นโวก้าริบเซฟท์เทิร์น จำกัด



### 3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 3.2.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณคลองสปิยอร์ ก่อนไหลผ่านโครงการ, บริเวณคลองสปิยอร์หลังไหลผ่านโครงการ และบริเวณดักตะกอน (Sump รับน้ำ) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness), ความขุ่น (Turbidity), ซัลเฟต (Sulfate) และเหล็ก รวม (Total Iron) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงใน ตารางที่ 3-13 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดัง ภาพที่ 3-4

ตารางที่ 3-13 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> Edition, 2023 and APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	Dried at 180 °C (2450 C)	
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C (2450 D)	
ความกระด้างรวม (Total hardness)	Grab Sampling	EDTA TiTrimetric Method (2340 C)	
ความขุ่น (Turbidity)	Grab Sampling	APHA : 2130 B	
ซัลเฟต (Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ))	Grab Sampling	APHA : 4500-SO <sub>4</sub> (E)	
เหล็ก (Iron (Fe))	Grab Sampling	APHA : 3120 B	





## 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดัง ตารางที่ 3-14 และ  
กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดัง กราฟที่ 3-10 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ดัง ภาคผนวก ค-5

## 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

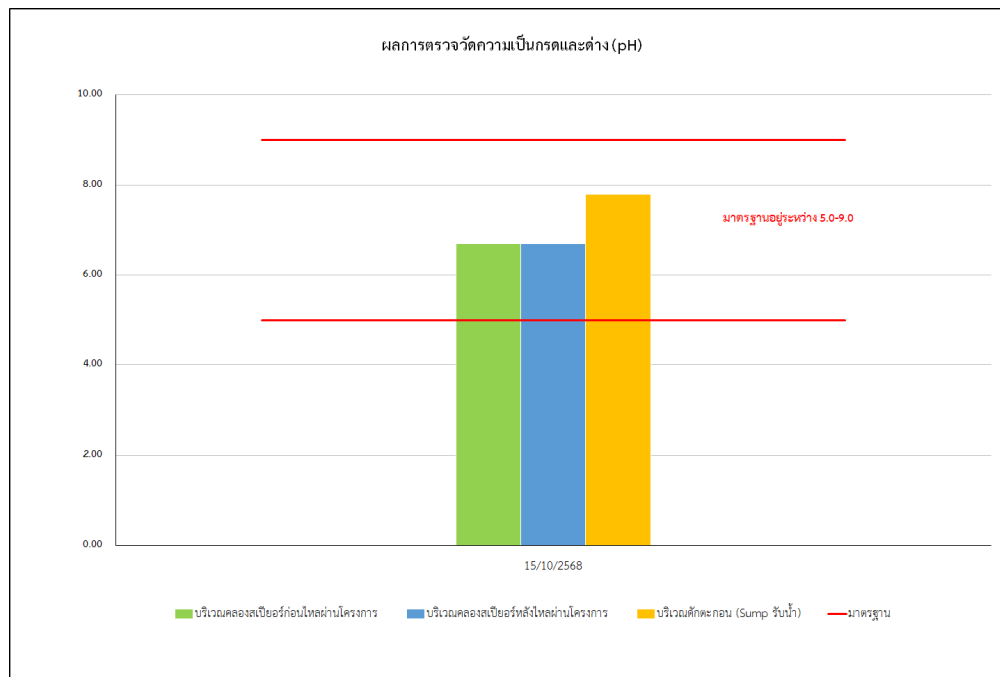
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรม  
ชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม  
พ.ศ. 2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม  
แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำผิวดิน ประเภทที่ 3) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ใน  
เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3-14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

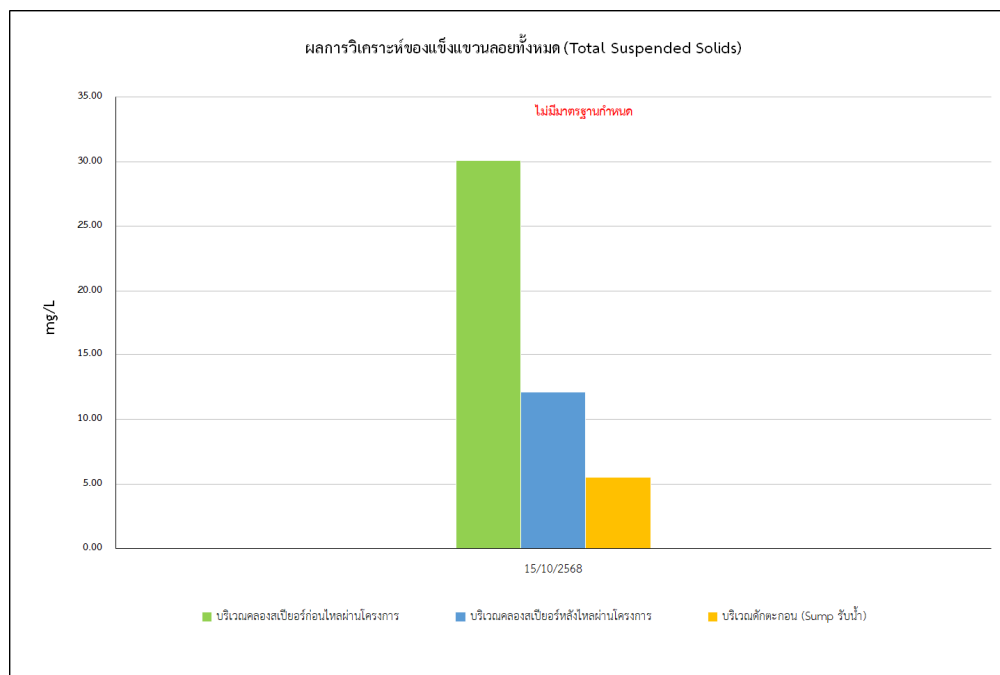
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
		บริเวณคลอง สปัยอร์ก่อนไหล ผ่านโครงการ	บริเวณคลอง สปัยอร์หลังไหล ผ่านโครงการ	บริเวณดักตะกอน (Sump รับน้ำ)	
1. pH	-	6.7	6.7	7.8	5.0-9.0
2. Total Suspended Solids	mg/L	30.1	12.1	5.5	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	208	342	337	-
4. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	38.2	219	57.2	-
5. Turbidity	NTU	23	14	4.2	-
6. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	29	44	287	-
7. Iron (Fe)	mg/L	1.8	1.8	0.32	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำผิวดิน ประเภทที่ 3)



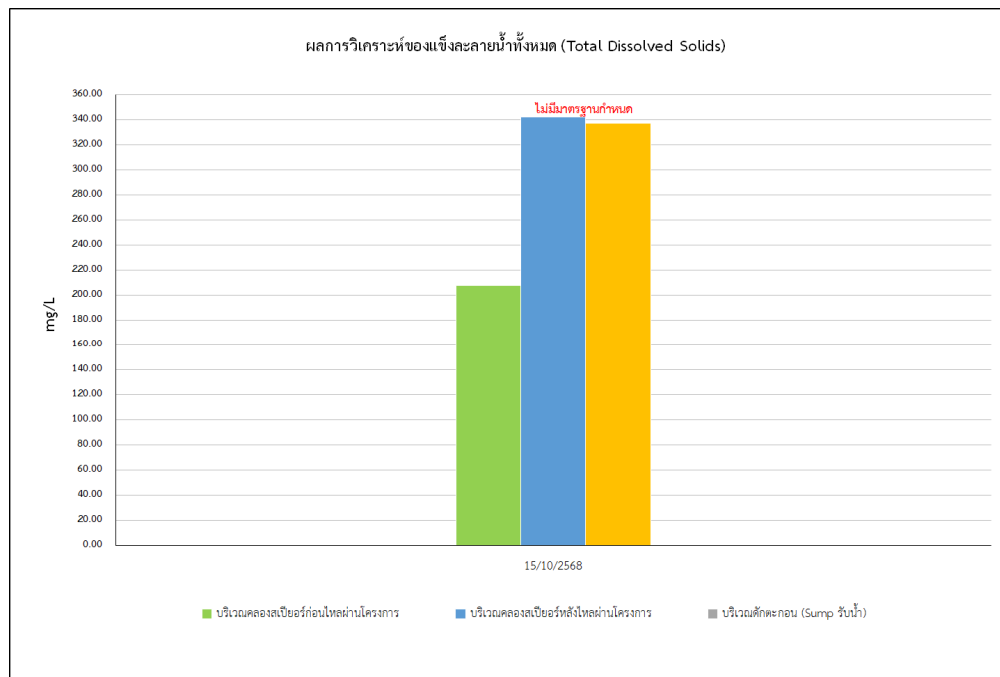


กราฟที่ 3-10 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

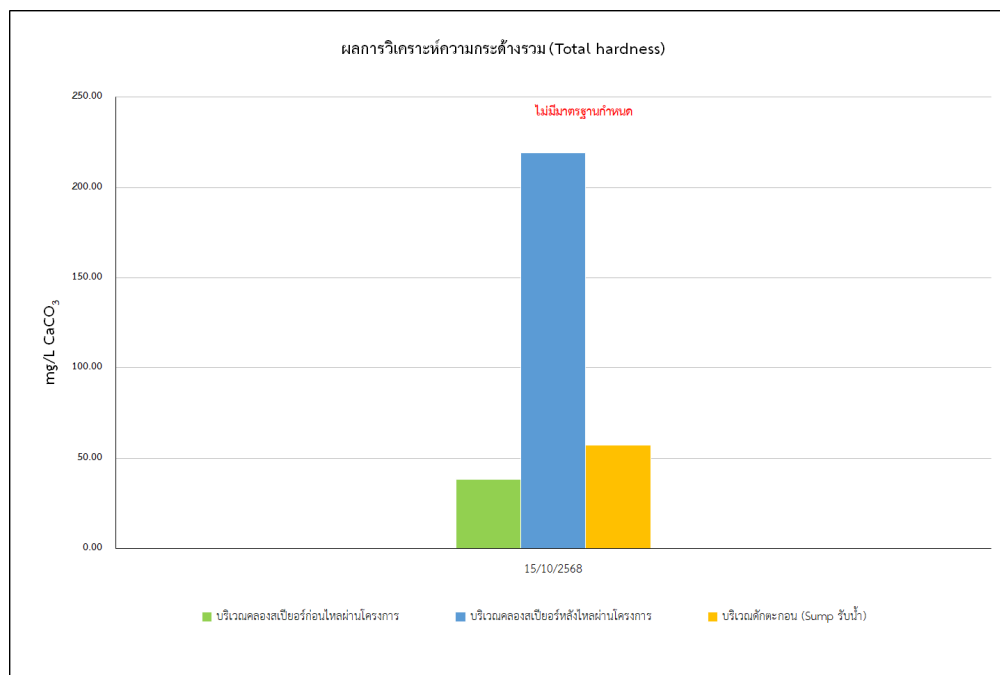


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



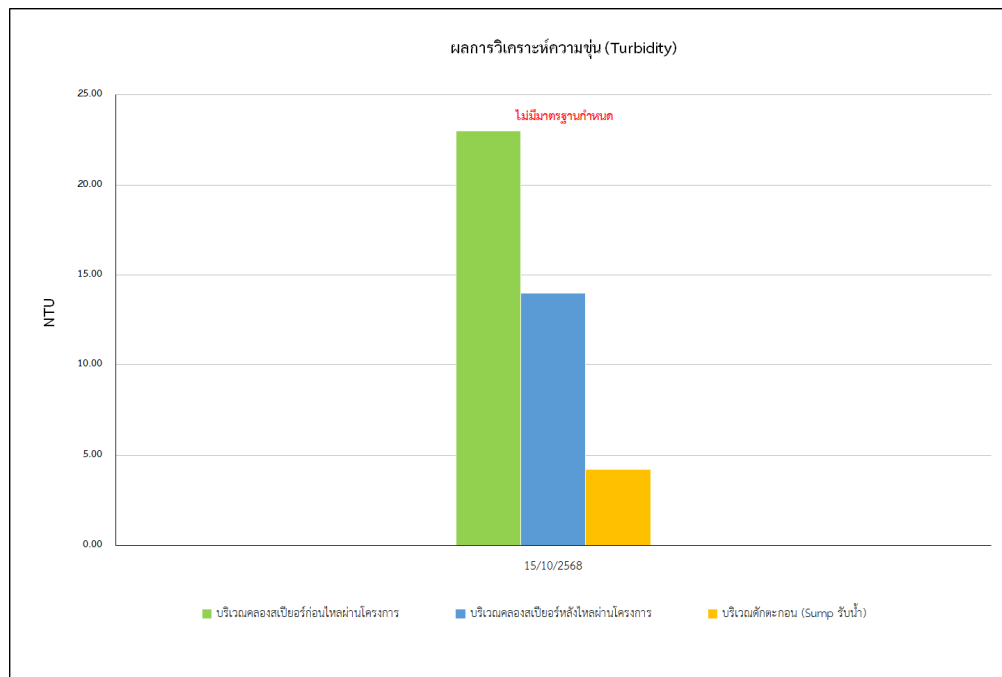


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

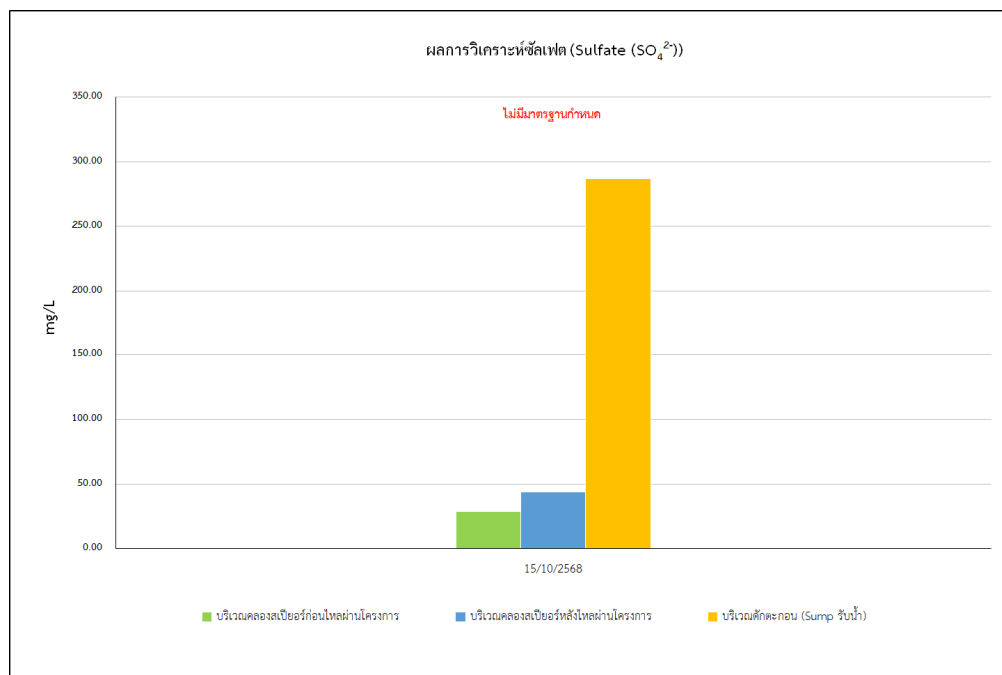


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



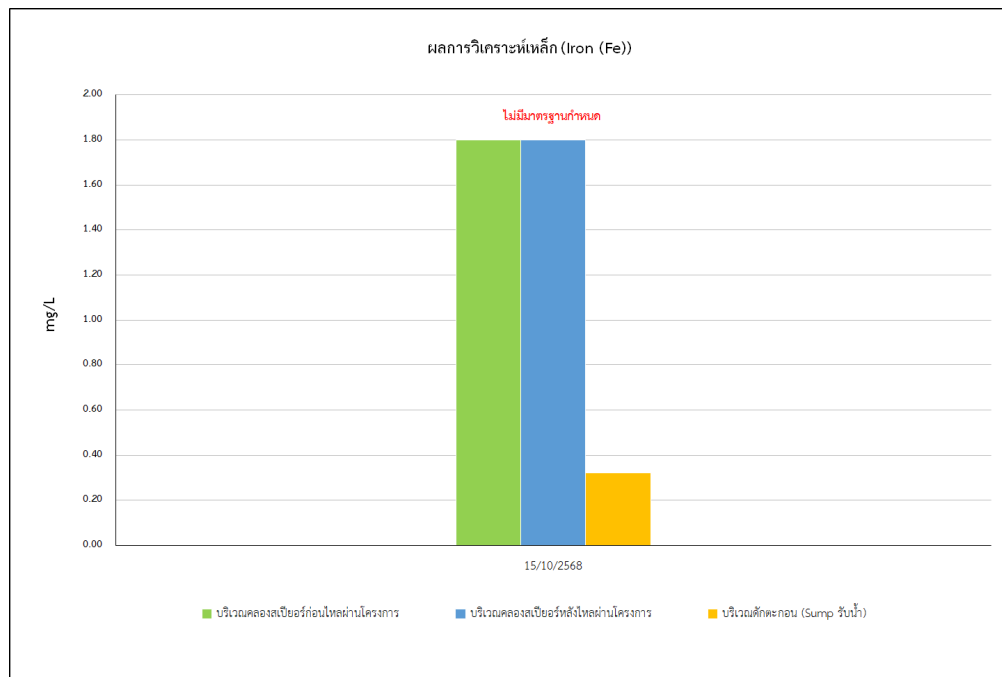


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568





กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



#### 3.2.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

จากผลการตรวจวัดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมไม่หิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง ตารางที่ 3-15 และกราฟผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดัง กราฟที่ 3-11



ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน
		บริเวณคลองสียะฮอร์ ก่อนไหลผ่านโครงการ							
		17/11/2565	15/6/2566	18/11/2566	19/5/2567	7/11/2567	28/5/2568	15/10/2568	
1. pH	-	7.8	7.7	7.7	7.6	6.5	6.3	6.7	5.0-9.0
2. Total Suspended Solids	mg/L	0.86	1.36	1.24	26.0	3.3	20.4	30.1	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	< 10	< 10	< 10	254	295	127	208	-
4. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	155	638	342	44.2	187	49.7	38.2	-
5. Turbidity	NTU	88	168	160	12	4.0	33	23	-
6. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	15	17	11	9	37	39	29	-
7. Iron (Fe)	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	1.45	0.18	1.3	1.8	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำผิวดิน ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีซอร์ช จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดยบริษัท ทีเอ็นอี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน
		บริเวณคลองสปิโยร์หลังไหลผ่านโครงการ							
		17/11/2565	15/6/2566	18/11/2566	19/5/2567	7/11/2567	28/5/2568	15/10/2568	
1. pH	-	8.0	7.9	7.4	7.5	6.7	6.4	6.7	5.0-9.0
2. Total Suspended Solids	mg/L	0.076	1.36	3.04	5.6	9.6	12.4	12.1	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	< 10	< 10	< 10	236	243	154	342	-
4. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	117	528	340	79.6	233	71.7	219	-
5. Turbidity	NTU	52	165	133	6.5	14	22	14	-
6. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	12	11	12	28	50	64	44	-
7. Iron (Fe)	mg/L	< 0.10	< 0.10	< 0.10	1.15	0.71	1.1	1.8	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำผิวดิน ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดยบริษัท ทีเอ็นอี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด





ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

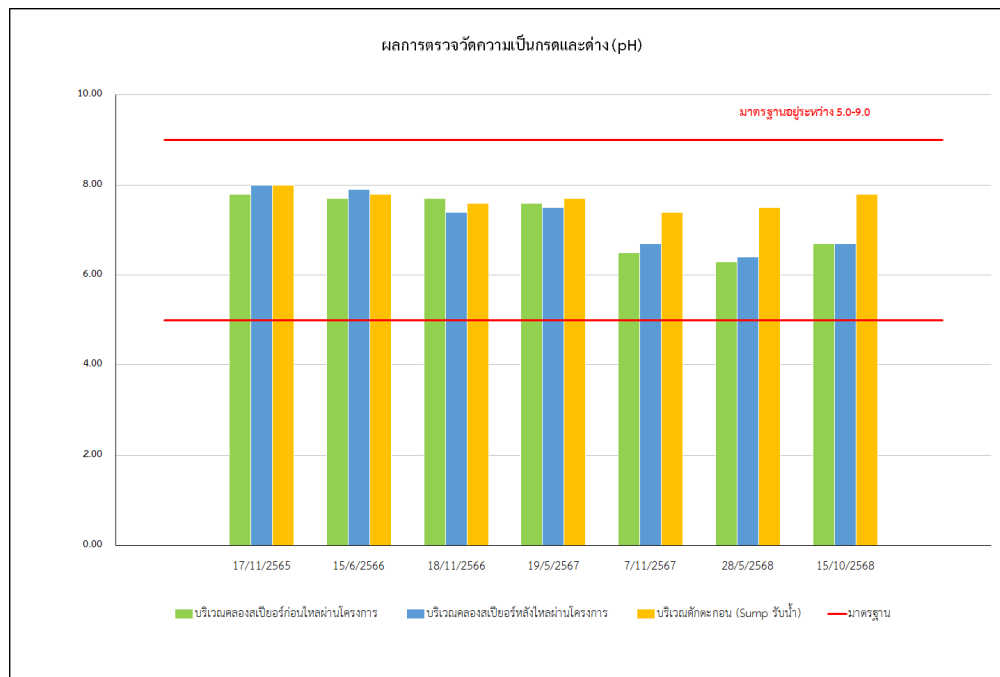
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน
		บริเวณดักตะกอน (Sump รับน้ำ)							
		17/11/2565	15/6/2566	18/11/2566	19/5/2567	7/11/2567	28/5/2568	15/10/2568	
1. pH	-	8.0	7.8	7.6	7.7	7.4	7.5	7.8	5.0-9.0
2. Total Suspended Solids	mg/L	0.76	7.81	6.32	< 5.0	< 5.0	9.7	5.5	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	< 10	< 10	< 10	180	131	292	337	-
4. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	209	512	350	266	589	173	57.2	-
5. Turbidity	NTU	81	363	363	1.2	0.85	7.2	4.2	-
6. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	12	8	10	59	85	181	287	-
7. Iron (Fe)	mg/L	< 0.10	0.18	0.16	0.05	< 0.02	0.21	0.32	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำผิวดิน ประเภทที่ 3)

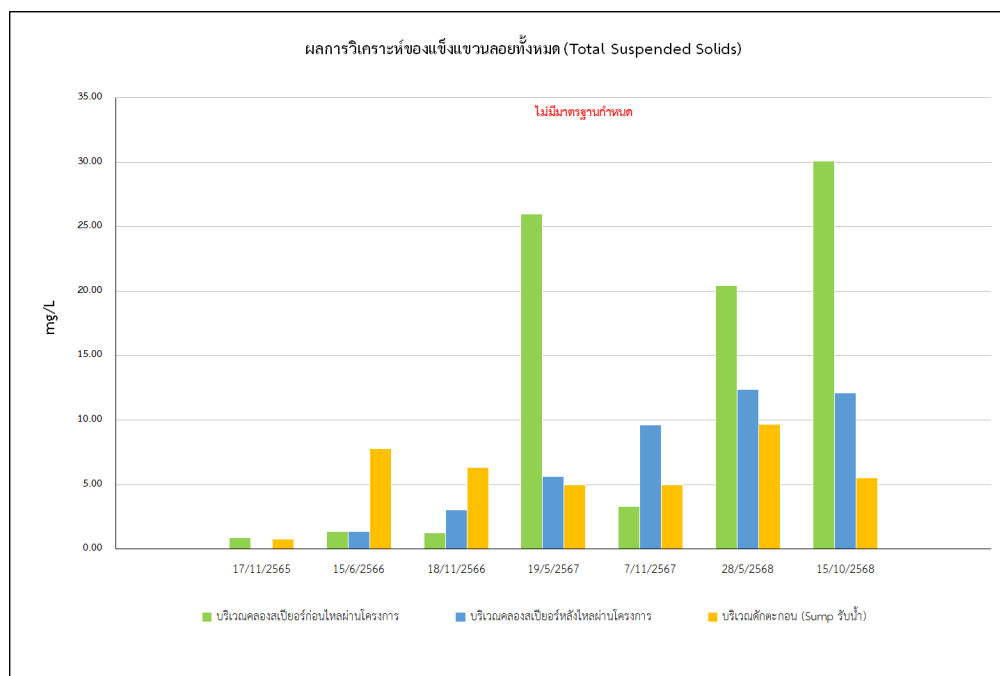
หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีซอร์ส จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดยบริษัท ทีเอ็นอี เอ็นไวรอนเมนต์ รีซอร์ส จำกัด



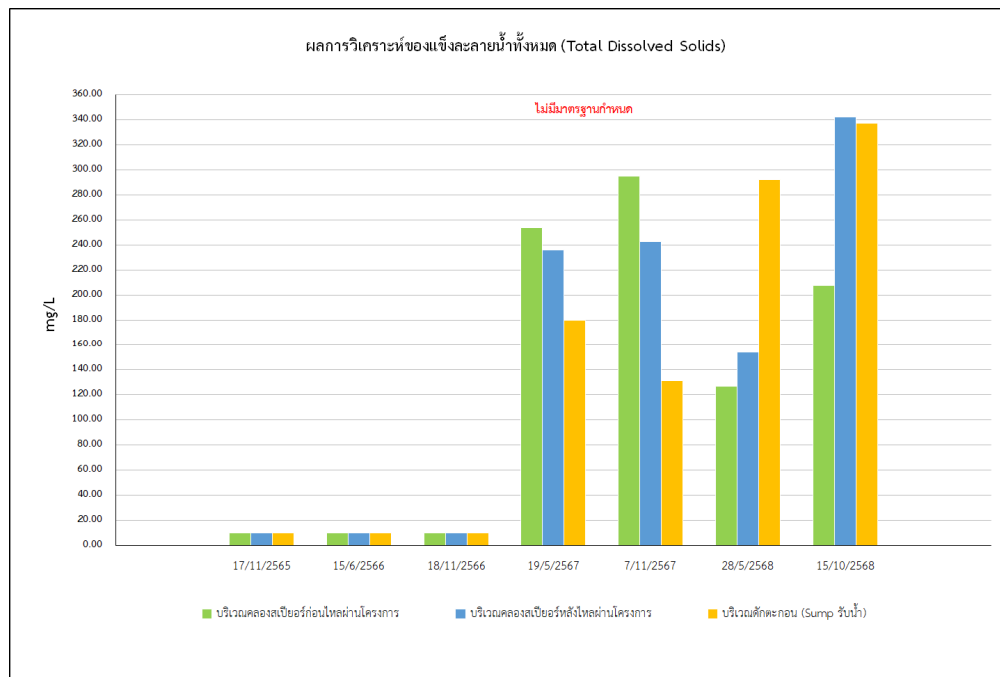


กราฟที่ 3-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

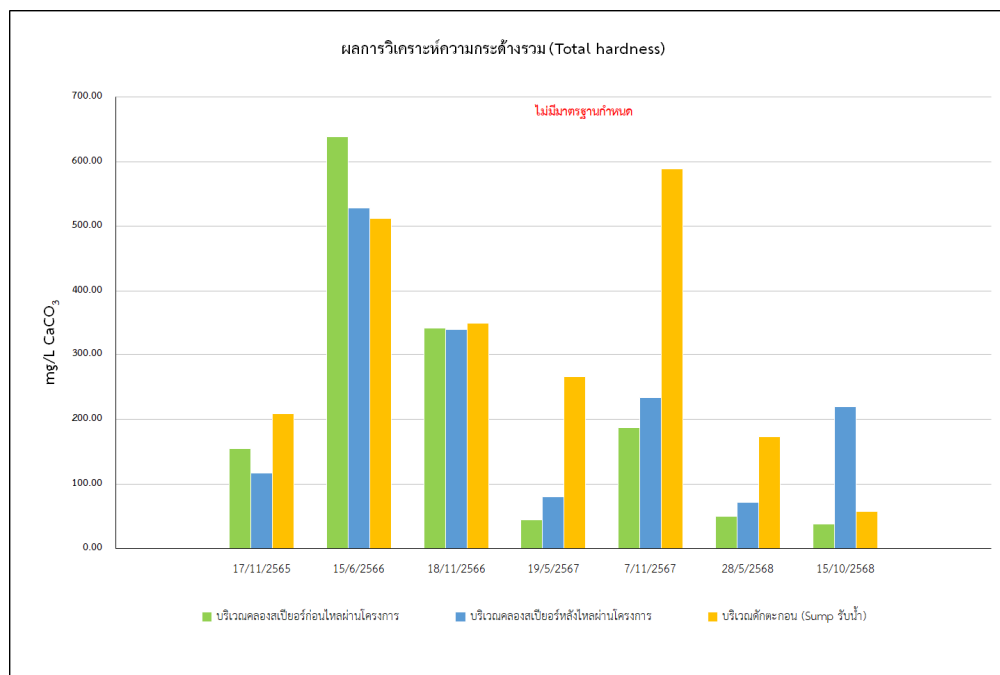


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



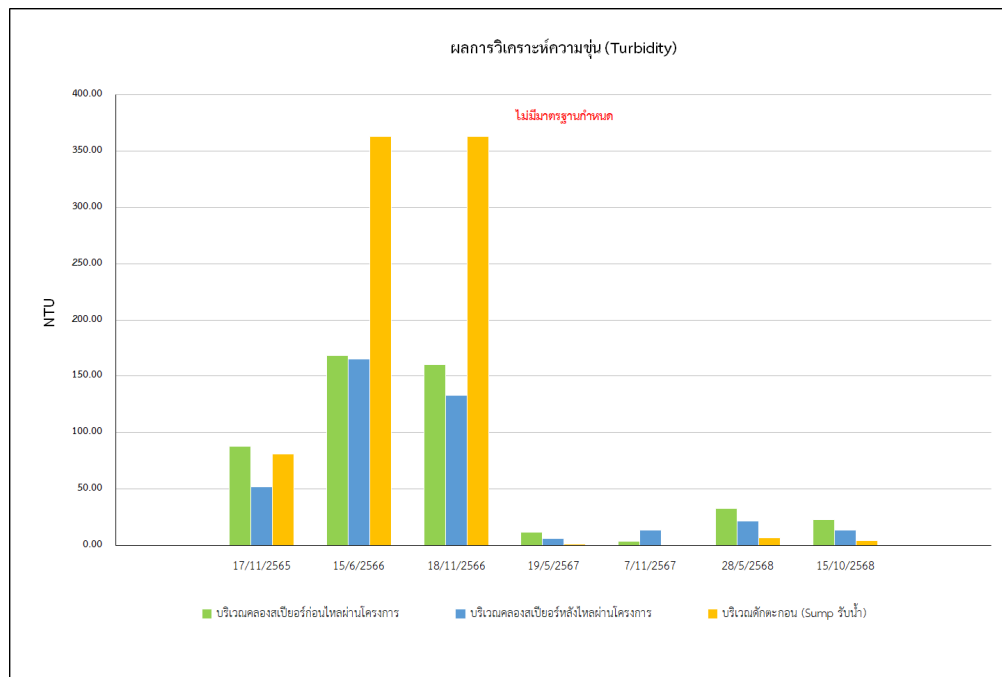


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

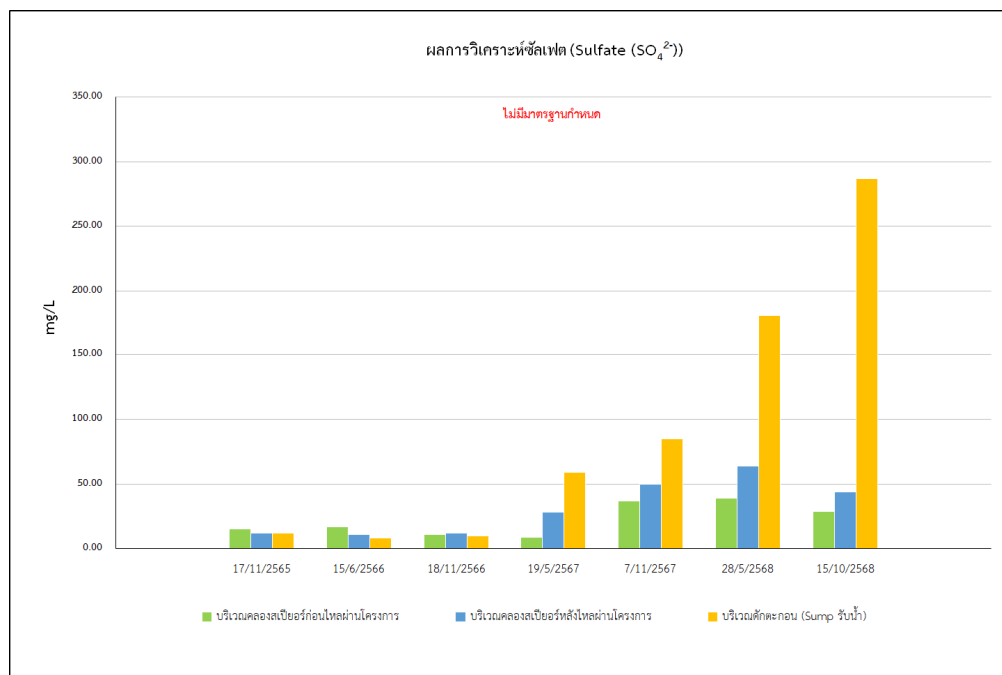


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



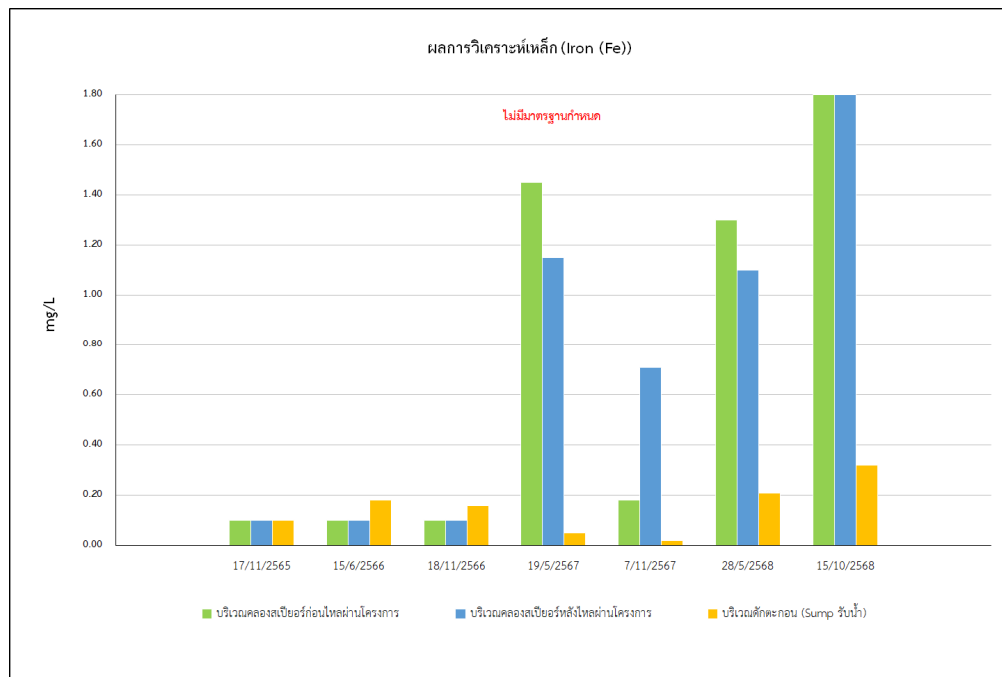


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568





กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



### 3.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 3.2.5.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อบาดาล บ้านบางมะนาว ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness), ความขุ่น (Turbidity), ซัลเฟต (Sulfate) และเหล็กรวม (Total Iron) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3-16 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดัง ภาพที่ 3-5

ตารางที่ 3-16 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH )	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> Edition, 2023 and APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> Edition, 2017
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	Dried at 180 °C (2450 C)	
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C (2450 D)	
ความกระด้างรวม (Total hardness)	Grab Sampling	EDTA TiTrimetric Method (2340 C)	
ความขุ่น (Turbidity)	Grab Sampling	APHA : 2130 B	
ซัลเฟต (Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ))	Grab Sampling	APHA : 4500-SO <sub>4</sub> (E)	
เหล็ก (Iron (Fe))	Grab Sampling	APHA : 3120 B	



## 2) ผลการตรวจวิเคราะห์

รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดัง ตารางที่ 3-17 และ กราฟผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดัง กราฟที่ 3-12 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ดัง ภาคผนวก ค-5

## 3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

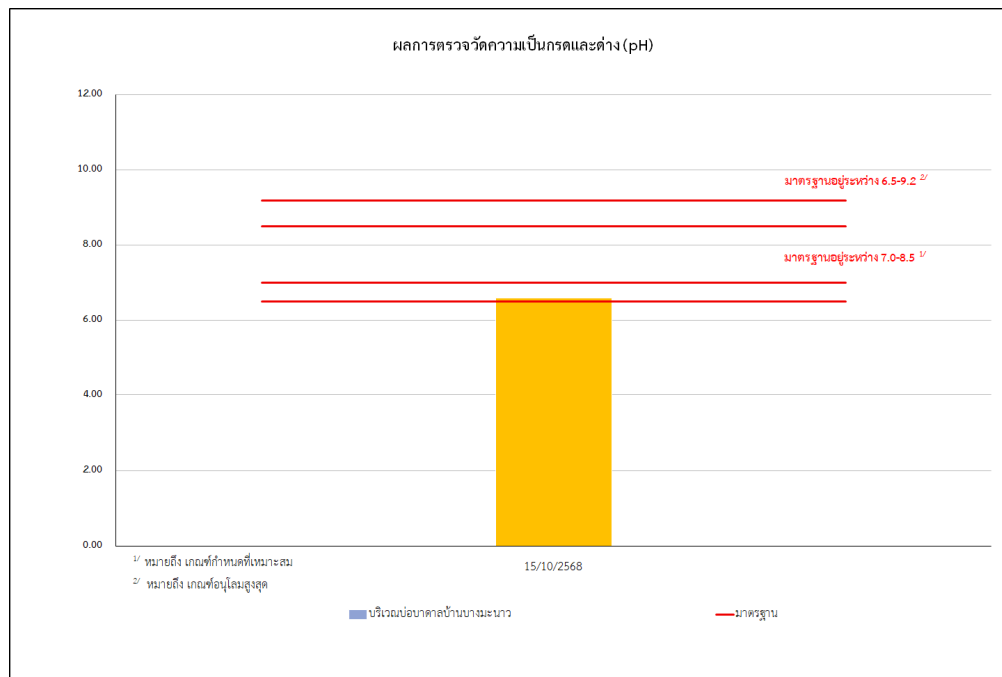
จากผลการตรวจวัดคุณภาพใต้ดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ความเป็นกรดและด่าง (pH) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และซัลเฟต (Sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )) ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

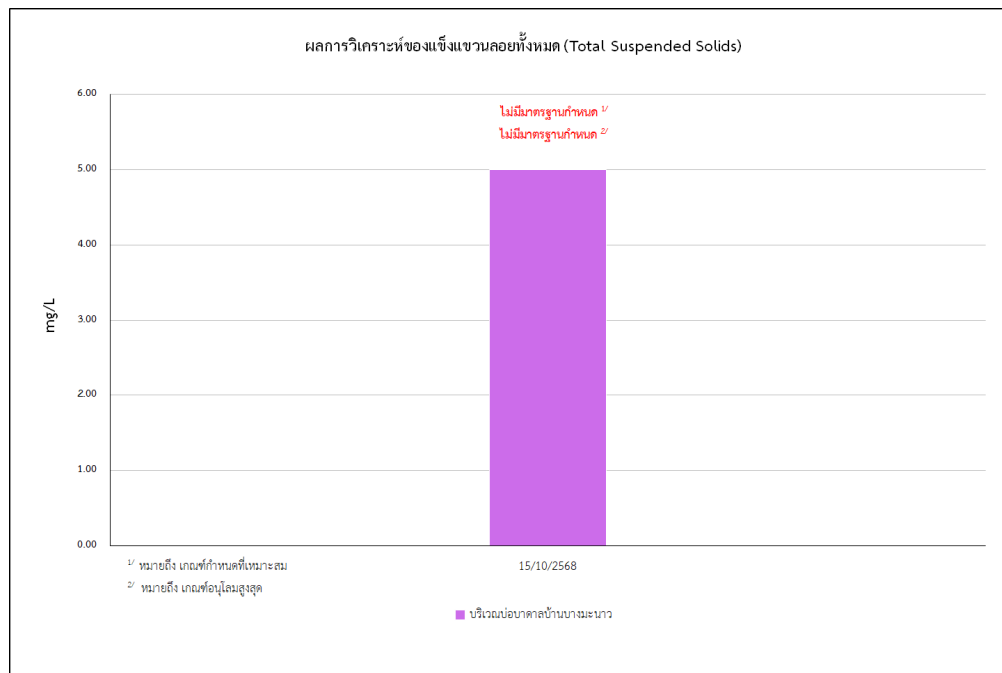
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน	
		บริเวณบ่อบาดาลบ้านบางมะนาว	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
1. pH	-	6.6	7.0-8.5	6.5-9.2
2. Total Suspended Solids	mg/L	< 5.0	-	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	174	≤ 600	1,200
4. Total Hardness	mg/L $\text{CaCO}_3$	56.2	≤ 300	500
5. Turbidity	NTU	0.19	5	20
6. Sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	mg/L	30	-	-
7. Iron (Fe)	mg/L	0.036	≤ 0.5	1.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551





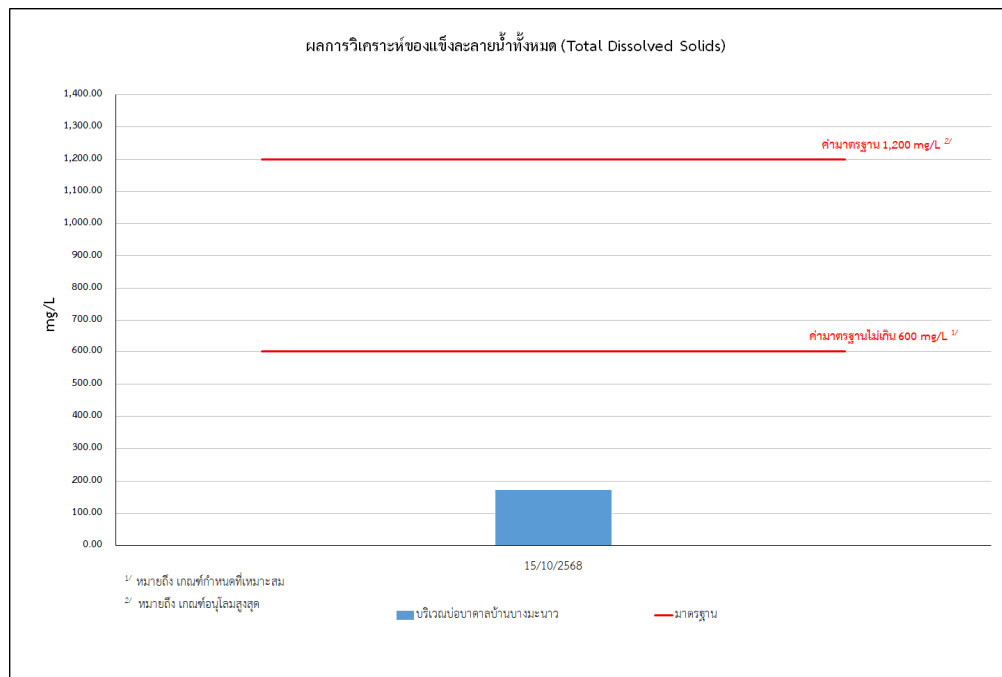
กราฟที่ 3-12 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



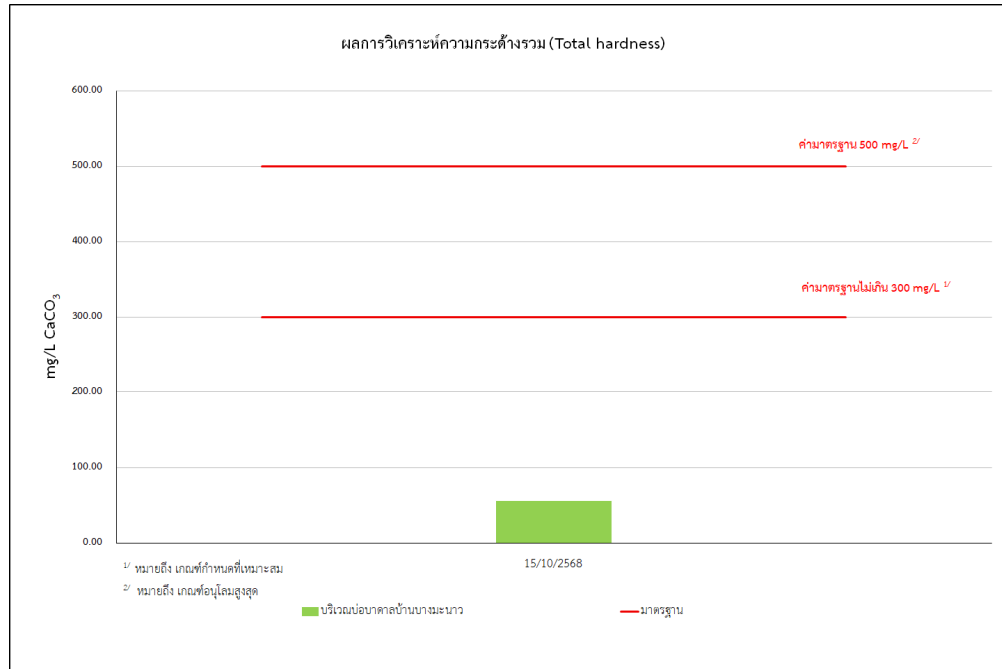
กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568





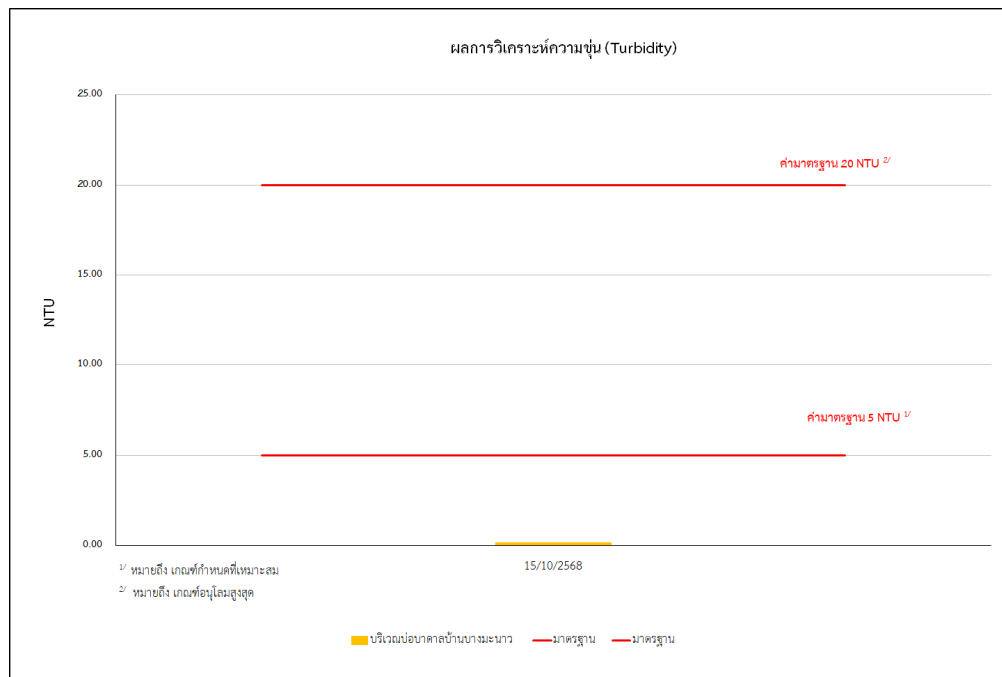


กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

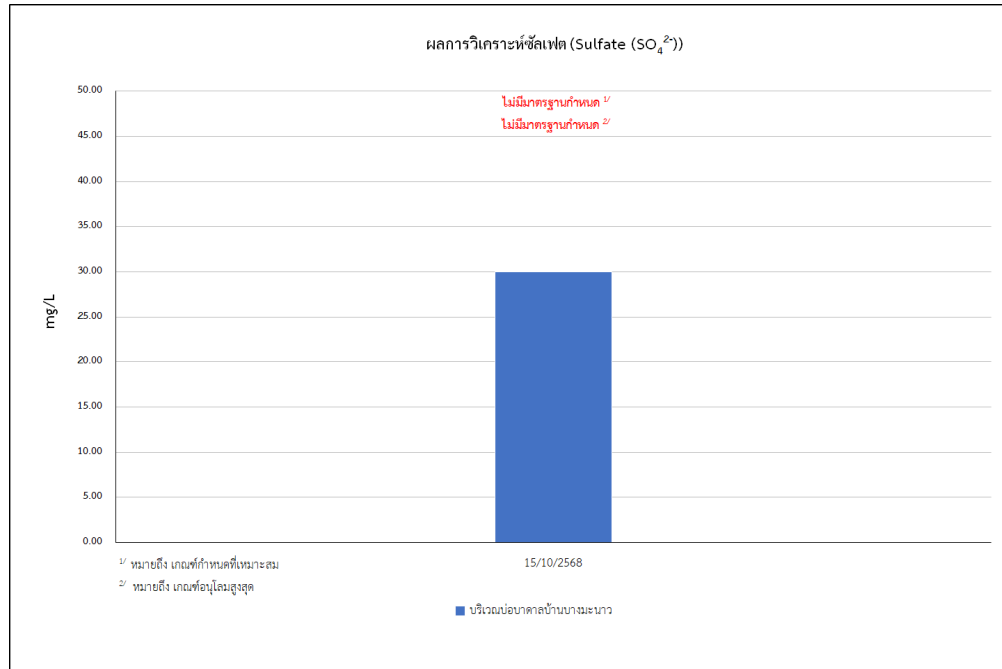


กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568





กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568





กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



### 3.2.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมไม่หิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ความเป็นกรดและด่าง (pH) ในรอบระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 รอบระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 และรอบระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และซัลเฟต (Sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )) ไม่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3-18 และกราฟผลการตรวจวิเคราะห์ แสดงดัง กราฟที่ 3-13



ตารางที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

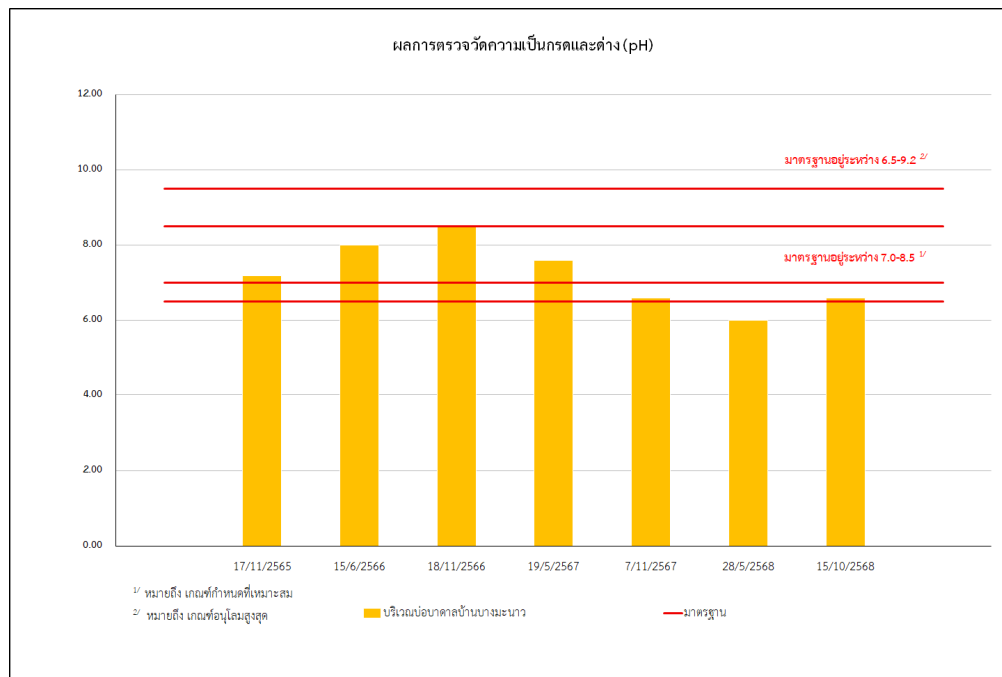
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน	
		บริเวณป่าดงดิบบ้านบางมะนาว							เกณฑ์ กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด
		17/11/2565	15/6/2566	18/11/2566	19/5/2567	7/11/2567	28/5/2568	15/10/2568		
1. pH	-	7.2	8.0	8.5	7.6	6.6	6.0	6.6	7.0-8.5	6.5-9.2
2. Total Suspended Solids	mg/L	1.4	43.7	27.9	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	-	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	< 10	< 10	< 10	161	116	137	174	≤ 600	1,200
4. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	230	610	600	57.8	161	234	56.2	≤ 300	500
5. Turbidity	NTU	83	152	120	< 0.50	< 0.50	0.34	0.19	5	20
6. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	24	11	10	21	53	41	30	-	-
7. Iron (Fe)	mg/L	0.20	< 0.10	< 0.10	0.03	< 0.02	0.024	0.036	≤ 0.5	1.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

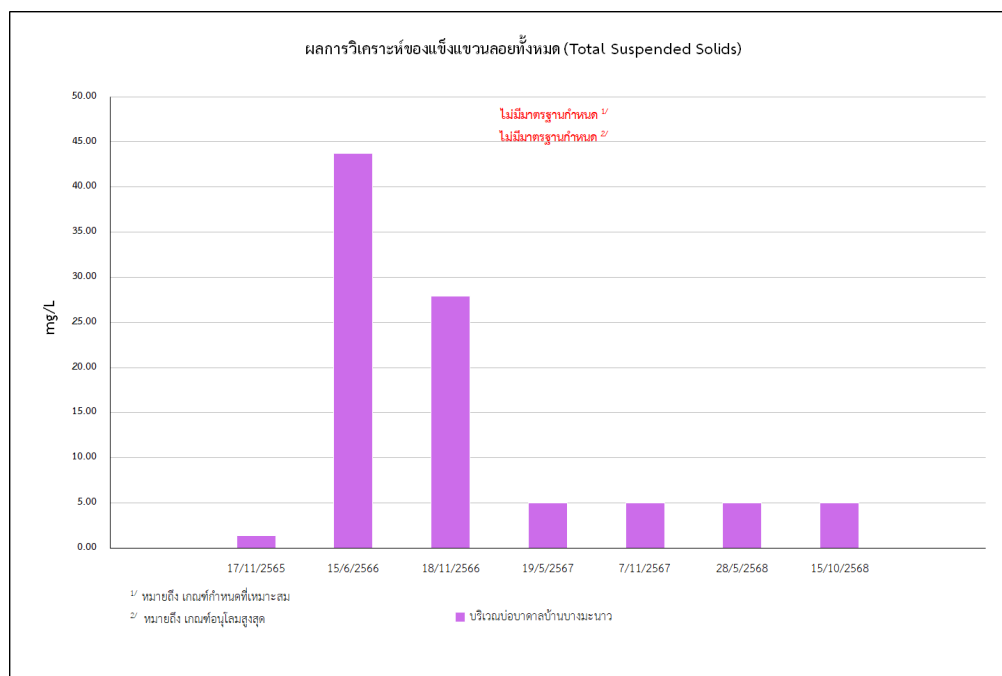
หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไทรวัน เซท์เทิร์น จำกัด

: ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นที เอ็มไวรอนม้นท์ จำกัด



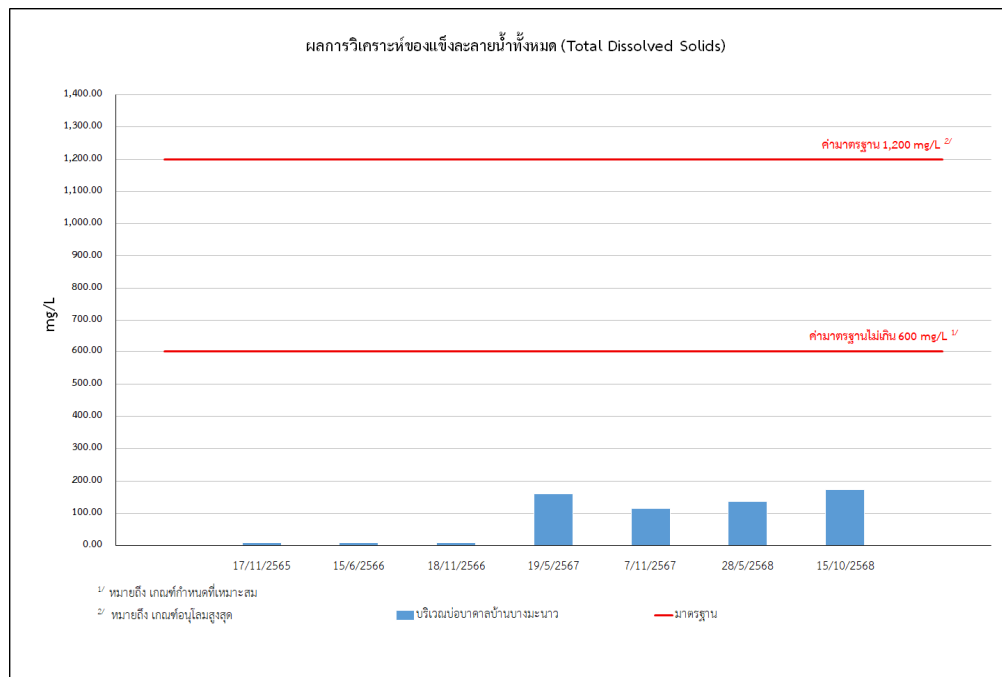


กราฟที่ 3-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

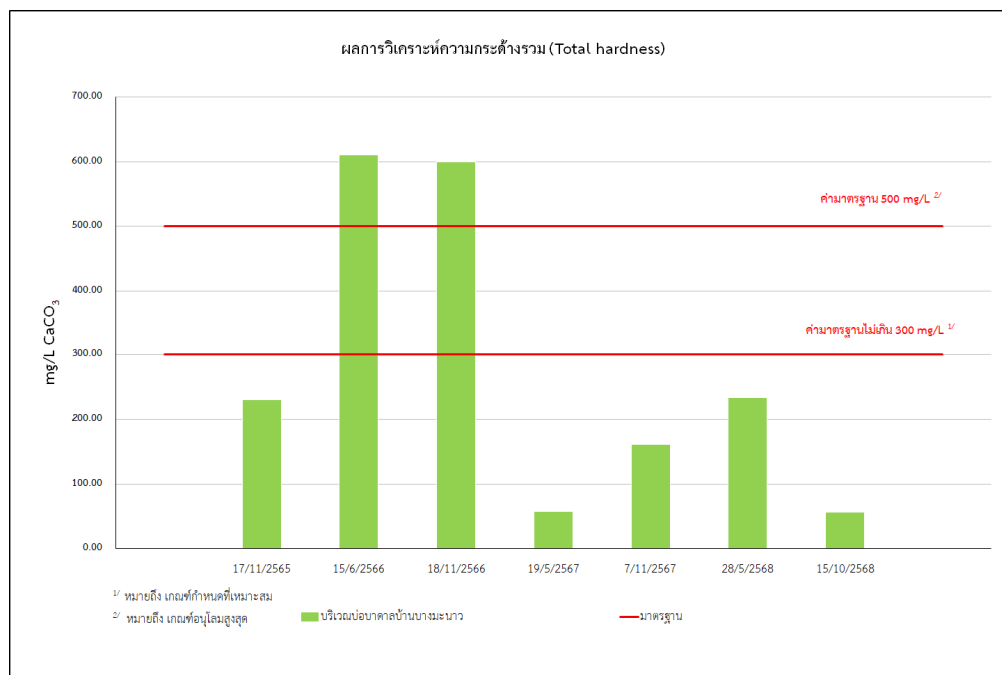


กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



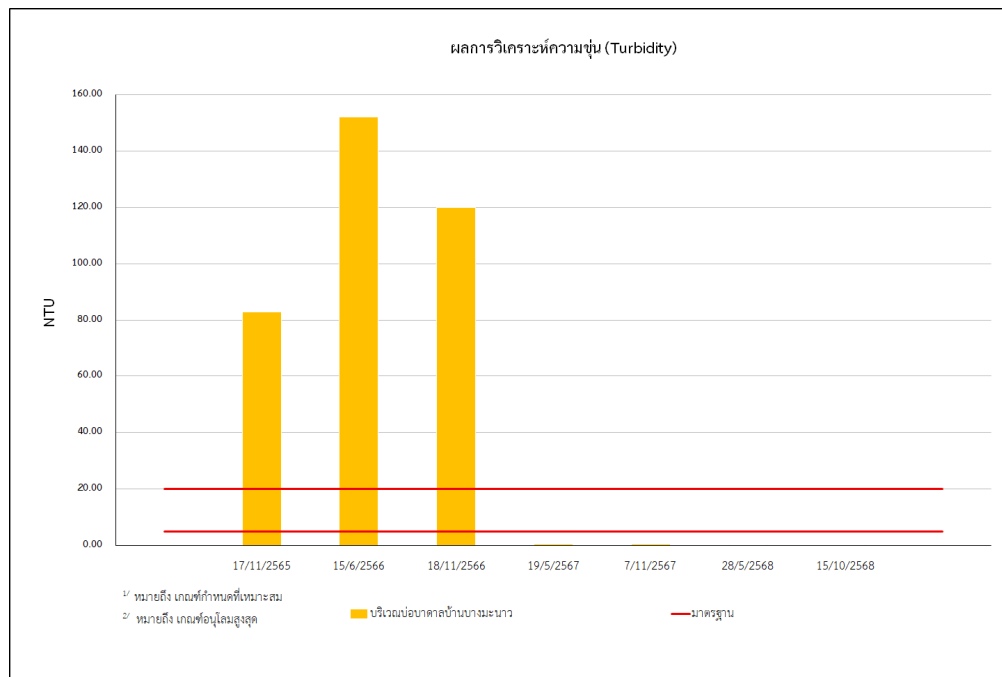


กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568

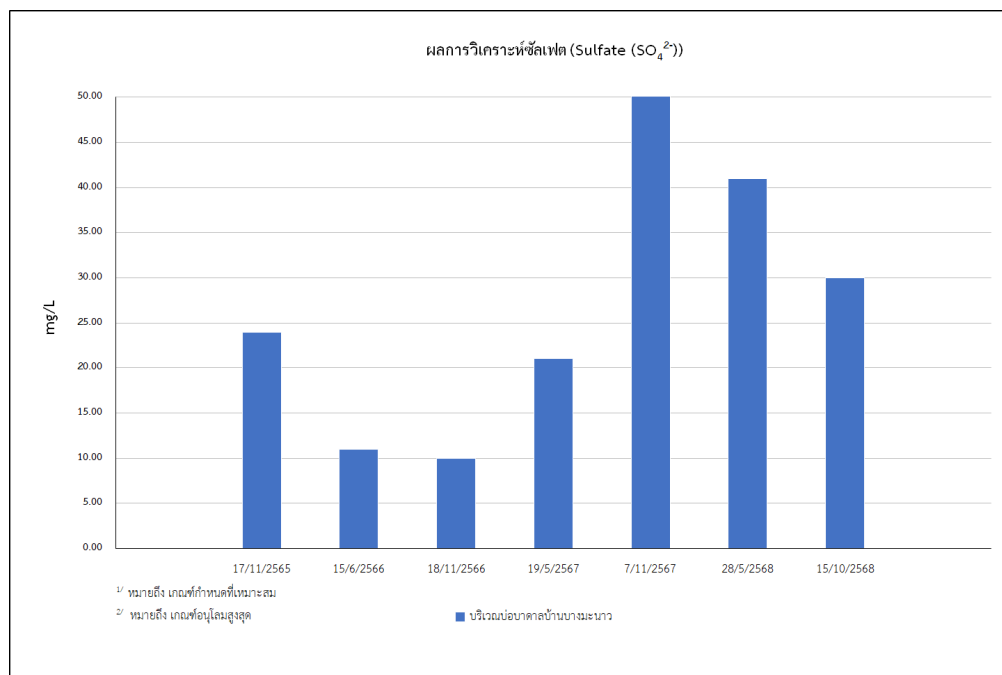


กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568





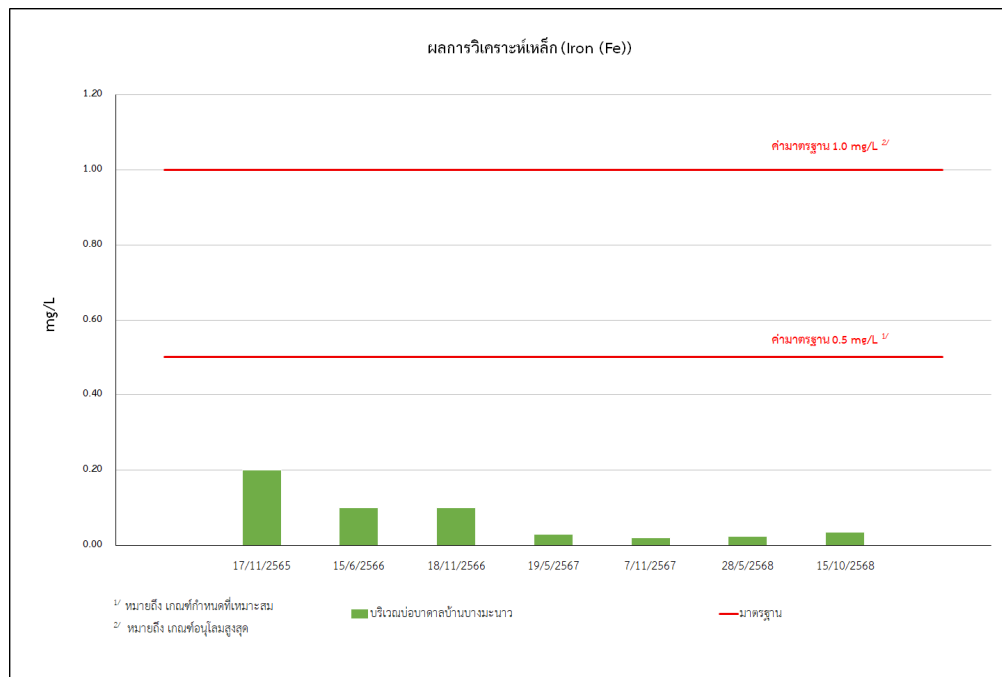
กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568







กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – พ.ศ. 2568





บริเวณโรม่หิน  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรม่หิน



บริเวณบ้านคีรี



บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)



บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

### ภาพที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ





บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโนหิน



บริเวณบ้านศิริ



บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)



บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

ภาพที่ 3-2 จุดตรวจวัดระดับเสียง





บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ



บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันออก



บริเวณบ้านคีรี  
(บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก)



บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

### ภาพที่ 3-3 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน







บริเวณคลองสเปียร์ก่อนไหลผ่านโครงการ



บริเวณคลองสเปียร์หลังไหลผ่านโครงการ



บริเวณดักตะกอน (Sump รับน้ำ)

ภาพที่ 3-4 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน





บริเวณบ่อบาดาลบ้านบางมะนาว

ภาพที่ 3-5 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

### 3.2.6 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจสอบสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม และคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม.

#### 2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้มีการดำเนินการตรวจสอบสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม และคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. และรายงานผลการสำรวจฯ ในเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรา ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2568 เรียบร้อยแล้ว

### 3.2.7 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

#### 3.2.7.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

##### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ตามรายการดังนี้ ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสอบสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งเอกซเรย์ปอด โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และโรคซิฟิลิซิส



## 2) ผลการดำเนินการ

โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยได้มีการจัดให้ตรวจสอบสุขภาพตามรายการที่มาตรการกำหนด คือ ดังนี้ ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสอบสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งเอกซเรย์ปอด ในปี พ.ศ. 2568 มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และได้มีการรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพในเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตราฯ ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน 2568 เรียบร้อยแล้ว

### 3.2.7.2 ความปลอดภัยในการทำงาน

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ

#### 2) ผลการดำเนินการ

โครงการจัดให้มีคู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีการอบรมความปลอดภัยแก่พนักงานใหม่หรือพนักงานที่เปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (เอกสารแนบภาคผนวก ข-20)



### 3.2.7.3 สถิติเรื่องร้องเรียน

#### 3) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ

#### 4) ผลการดำเนินการ

โครงการจัดให้มีจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ โดยในระหว่างที่ดำเนินการที่ผ่านมาในระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ

### 3.2.8 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามฟื้นฟูให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ รวมทั้งการก่อสร้างคันดินตามตำแหน่งในแผนผังโครงการกำหนดการปลูก และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต้นไม้บนคันดินทำนบเพื่อใช้แนวป้องกันฝุ่นละออง เสี่ยงรบกวน และเป็นแนวบดบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ

#### 2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ทำรายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้เสนอรายงานดังกล่าวเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ทั้งนี้โครงการได้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามแนวขอบเขตพื้นที่โครงการโดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และบำรุงรักษาพันธุ์ไม้เดิมให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติในบริเวณที่ยังเดินทางเหมืองไปไม่ถึง (เอกสารแนบภาคผนวก ข-23)

