

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การดำเนินงาน

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโม่หิน ประทานบัตรที่ 31649/16495 ได้ดำเนินการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 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 นราธิวาสโรมโม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงดัง **ตารางที่ 3-1**

จากมาตรการมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโม่หิน ตามมาตรการฯ เห็นชอบของโครงการได้ระบุให้โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน การคมนาคม เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และสุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งมีขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดัง **ตารางที่ 3-1** โดยสรุปการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังรายละเอียดต่อไปนี้



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดใหญ่ 100 ไมครอน (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction)	จำนวน 4 สถานี - โรงโม่หินของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน (โรงโม่หินของโครงการ) - บ้านศรี (บ้านเรือนราษฎรใกล้เชิงโครงการทางด้านทิศตะวันออก) - บ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล) - บ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการท่าเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ที่เอ็นพีเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-3 และตารางที่ 3-6	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมือง  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมก่อสร้างของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมือง**  
ของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมืองของท่าเหมืองระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>2. ระดับเสียง</b> - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)	จำนวน 4 สถานี - โรงโม่หินของท่าเหมืองส่วนจำกัด นราธิวาสโรงโม่หิน (โรงโม่หิน ของโครงการ) - บ้านคีรี (บ้านเรือนราษฎร ใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศ ตะวันออก) - บ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล) - บ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง ขณะดำเนินการตรวจวัดต้อง ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำ การตรวจวัด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ ตรวจวัดระดับเสียง โดยทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 18-21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด แสดงดัง ตารางที่ 3-8	-
<b>3. ความสั่นสะเทือน</b> - ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) - ค่าความถี่ (Frequency) - ค่าการขจัด (Displacement)	จำนวน 4 สถานี - ขอบเขตแปลงประทานบัตรทาง ทิศเหนือ - ขอบเขตแปลงประทานบัตรทาง ทิศตะวันออก - บ้านคีรี (บ้านราษฎรใกล้เคียง โครงการทางด้านทิศตะวันออก) - บ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายนจำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดขณะทำการ ระเบิด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 18-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-11	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองหินที่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - ความเป็นกรดและต่าง (pH @25 °C) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ความกระด้างรวม (Total hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ซัลเฟต (Sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )) - เหล็ก (Iron (Fe))	จำนวน 3 สถานี - คลองสเปียร์ก่อนไหลผ่านโครงการ - คลองสเปียร์หลังไหลผ่านโครงการ - ตักตะกอน (Sump รับน้ำ)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด ขณะทำการระเบิด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-14	-
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - ความเป็นกรดและต่าง (pH @25 °C) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลบ้านบางมะนาว	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด ขณะทำการระเบิด	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)</b> - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ความกระด้างรวม - (Total hardness) - ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) - เหล็ก (Iron (Fe))			ผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดไม่มี เกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-17	
<b>6. การคมนาคม</b> - ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทาง ขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดี อยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุด ต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้ง ดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจร ให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ ดำเนินการที่เส้นทางขนส่งแร่ ของโครงการ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	ดำเนินการทันที หากบริเวณใด ชำรุดเสียหาย	- โครงการได้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทาง หลวงหมายเลข 4084 ให้อยู่ในสภาพดีและ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และจัดให้มีป้ายเตือนให้ ชะลอความเร็ว ซึ่งสามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจน พร้อมทั้งดูแลให้มีสภาพดี อยู่เสมอ	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมัน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมัน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b> 7.1 สภาวะสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อำเภอไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อำเภอไหวในรัศมี 3 กม. - ครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลกะลุวอเหนือ - หมู่ที่ 1 บ้านบางมะนาว หมู่ที่ 2 บ้านค่าย หมู่ที่ 3 บ้านเปล หมู่ที่ 6 บ้านพิบูลทอง หมู่ที่ 7 บ้านปลากบะห์ หมู่ที่ 10 บ้านศรี หมู่ที่ 12 บ้านบุกิตอ่าวมะนาว ตำบลกะลุวอ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านยาบี ตำบลลัญจ ได้แก่ หมู่ที่ 11 บ้านบางไจ ตำบลบางนาค ได้แก่ ชุมชนกำแพงตาโก๊ะ ชุมชนยะกัง 1 ชุมชนยะกัง 2 ชุมชนสูง	ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)	- โครงการได้จัดจ้างให้ บริษัท ที่เอ็นพีเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจเศรษฐกิจ-สังคม และคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อำเภอไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบภาคผนวก ข-19)	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม และ</b> <b>การมีส่วนร่วมของ</b> <b>ประชาชน (ต่อ)</b> - ความคิดเห็นต่อ โครงการ - ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อ โครงการ	ดันหยง ชุมชนจือปอ ชุมชน ณ นคร - ชุมชนบางนา ชุมชนประชา ภิรมย์			
7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติ เรื่องร้องเรียนที่เกิดจาก โครงการพร้อม การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไขเรื่อง ร้องเรียนที่เกิดจาก โครงการ เพื่อใช้ประกอบใน การจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน- พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง)	- โครงการจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่ เกิดจากโครงการ พร้อมทบทวนวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และเรื่องร้องเรียนที่ เกิดจากโครงการ โดยในระหว่างที่ดำเนินการที่ ผ่านมาในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจาก การดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ (รายละเอียดดังในรายงานข้อ 3.2.7.3)	-





รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงไม้หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> 8.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งหนังสือที่ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือ ที่ผ่านการอบรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามา รับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ หลังจากรับเข้าทำงาน ภายใน 30 วัน โดยให้เพิ่มรายการตรวจดังนี้	- พนักงานโครงการ	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ หลังรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน จากนั้น ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยได้มีการจัดให้ตรวจสอบสุขภาพตามรายการที่มาตรการกำหนด (รายละเอียดดังในรายงานข้อ 3.2.7.1 และเอกสารแนบภาคผนวก ข-9)	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโร้ไม่หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโร้ไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

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



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโร้ไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโร้ไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> ว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการทำงานให้กลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินี้ รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกัน แผลงกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองเสียง และอุบัติเหตุ แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 8.2 จัดมีการอบรมเพื่อให้ ความรู้เกี่ยวกับ ความปลอดภัยใน การทำงานและการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและ มีการทบทวนฝึกซ้อม อย่างสม่ำเสมอ	- พนักงานของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)	- โครงการจัดให้มีคู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีการอบรมความปลอดภัยแก่พนักงานใหม่หรือพนักงานที่เปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (รายละเอียดดังในรายงานข้อ 3.2.7.2 และเอกสารแนบภาคผนวก ข-10)	-
8.3 ให้บันทึกสถิติเรื่อง ร้องเรียน และจัดทำสรุป สถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิด จากโครงการ พร้อม การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และร้องเรียนที่เกิดจาก โครงการ เพื่อใช้ประกอบ ในการจัดทำรายงาน	- พนักงานของโครงการ	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	- โครงการจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไข และเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ โดยในระหว่างที่ดำเนินการที่ผ่านมาในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ (รายละเอียดดังในรายงานข้อ 3.2.7.3)	-



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<b>8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สุนทรียภาพ/คีนียภาพ และการท่องเที่ยว				
ให้ติดตามการฟื้นฟูให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ รวมทั้งการก่อสร้างคันทำบดินตามตำแหน่งในแผนผังโครงการ กำหนดการปลูกและบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำบเพื่อใช้เป็นแนวป้องกันผู้ละออง เสี่ยงรบกวน และเป็นแนวบดบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	- โครงการได้ทำรายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้เสนอรายงานดังกล่าวเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 และโครงการมีแผนการดำเนินการสร้างคันทำบในรอบระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 หากดำเนินการเรียบร้อยแล้วจะรายงานให้ทราบในลำดับถัดไป ทั้งนี้โครงการได้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามแนวขอบเขตพื้นที่โครงการโดยการปลูกต้นไม้ได้เร็ว และบำรุงรักษาพันธุ์ไม้เดิมให้เจริญเติบโตตาม	-



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567**

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)			ธรรมชาติบริเวณที่ยังเดินทางน้ำเหมืองไปไม่ถึง (เอกสารแนบภาคผนวก ข-1)	



### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

#### 3.2.1.1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วน จำกัด นราธิวาสโรมหิน, บริเวณบ้านศรี, บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล) และบริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย) ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วน จำกัด นราธิวาสโรมหิน, บริเวณบ้านศรี, บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล) และบริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงใน ตารางที่ 3-2 สำหรับ ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดัง ภาพที่ 3-1

ตารางที่ 3-2 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR 60
Particulates Matter less than 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 นราธิวาสโรมหิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังนี้



### 1. บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0636-0.0709 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0278-0.0395 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

### 2. บริเวณบ้านคีรี

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0209-0.0229 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0098-0.0144 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

### 3. บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0604-0.0651 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0267-0.0305 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

### 4. บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0164-0.0242 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.0065-0.0116 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



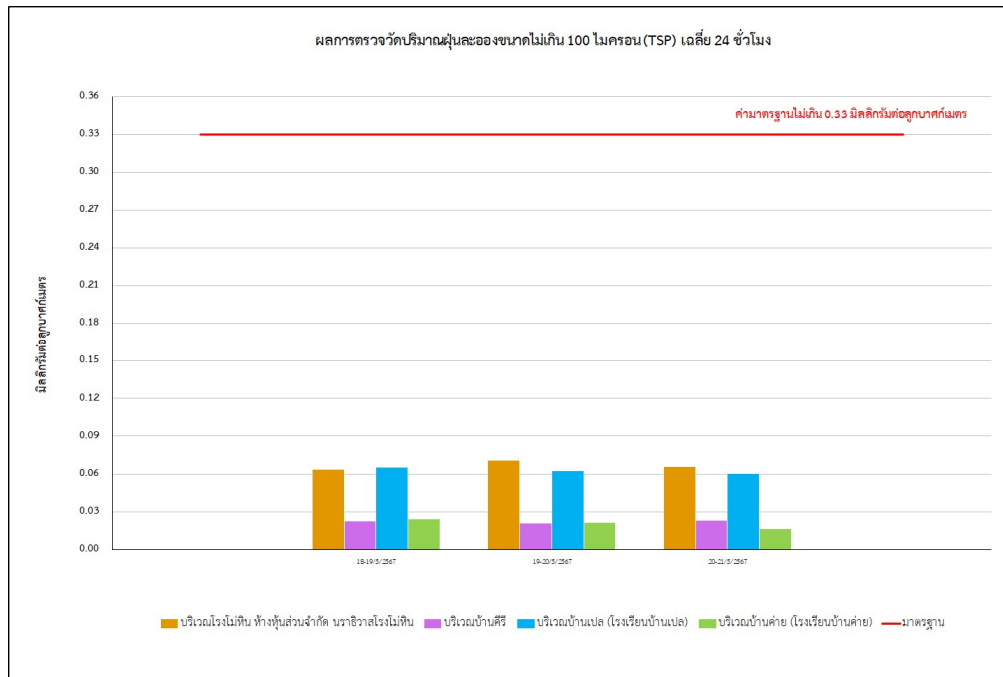


**ตารางที่ 3-3** ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

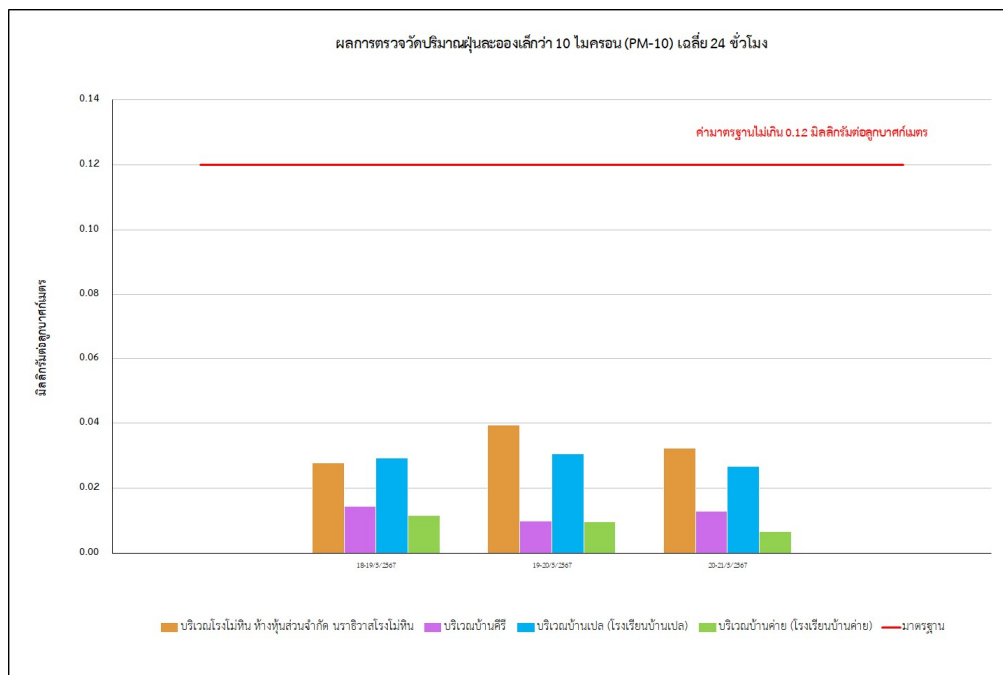
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน	18-19/5/2567	0.0636	0.0278
	19-20/5/2567	0.0709	0.0395
	20-21/5/2567	0.0656	0.0322
บริเวณบ้านคีรี	18-19/5/2567	0.0224	0.0144
	19-20/5/2567	0.0209	0.0098
	20-21/5/2567	0.0229	0.0129
บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)	18-19/5/2567	0.0651	0.0293
	19-20/5/2567	0.0626	0.0305
	20-21/5/2567	0.0604	0.0267
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	18-19/5/2567	0.0242	0.0116
	19-20/5/2567	0.0215	0.0096
	20-21/5/2567	0.0164	0.0065
มาตรฐาน		$\leq 0.33$	$\leq 0.12$

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





**กราฟที่ 3-1** กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



**กราฟที่ 3-2** กราฟผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



### 3.2.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

จากผลการผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-4 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-3 ถึง กราฟที่ 3-4

**ตารางที่ 3-4** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน	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
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  
: ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



**ตารางที่ 3-4 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณบ้านคีรี	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
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
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 เอ็นไวรอน เซาท์เทิร์น จำกัด  
: ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

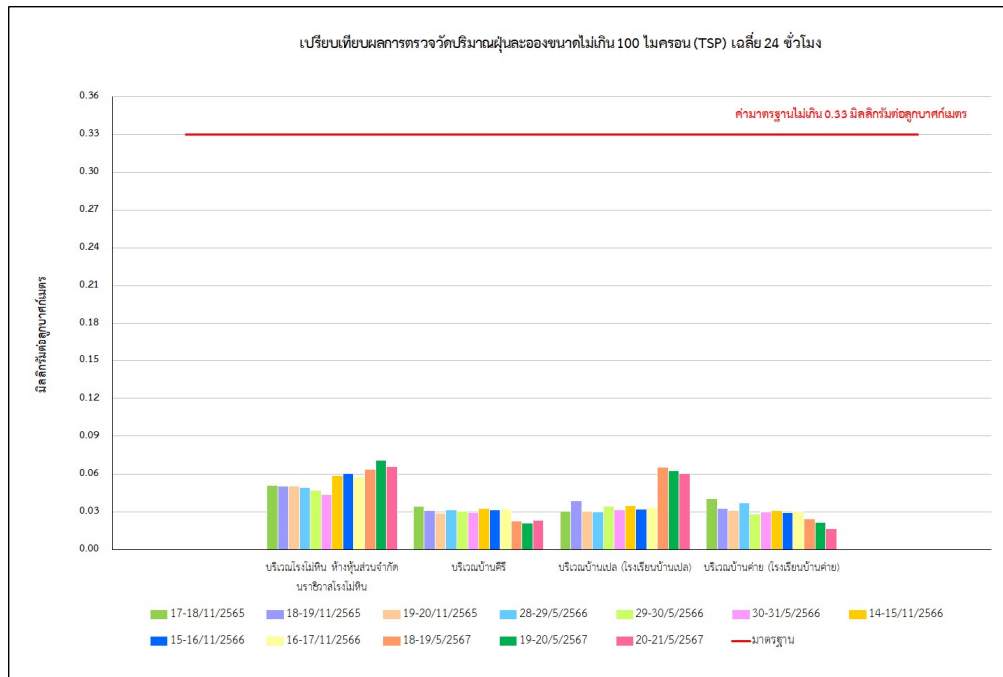


**ตารางที่ 3-4 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter less than 10 microns; PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

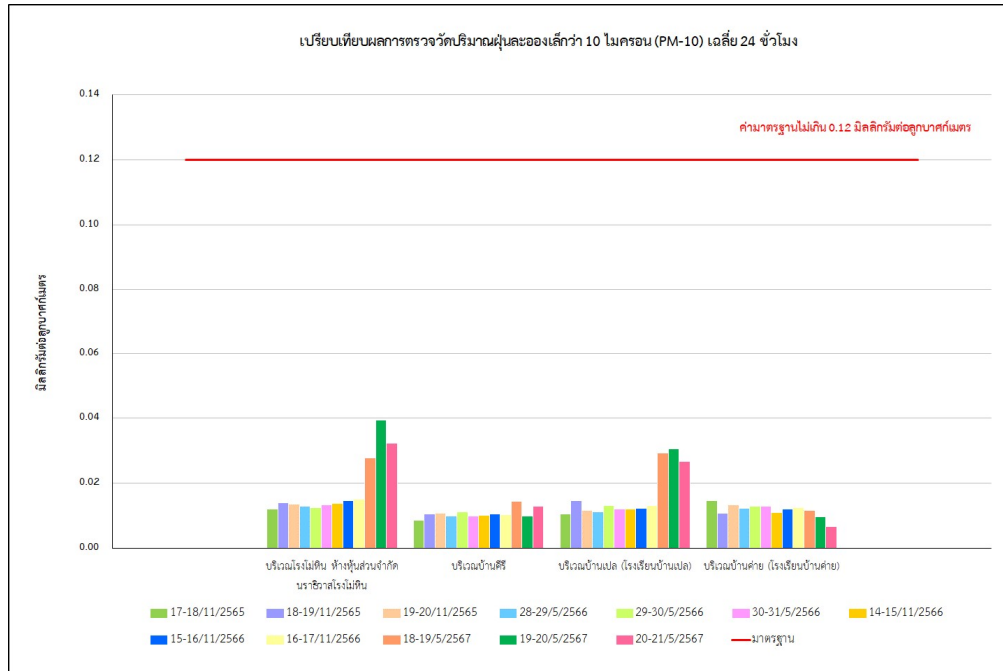
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	17-18/11/2565	0.0402	0.0146
	18-19/11/2565	0.0326	0.0106
	19-20/11/2565	0.0310	0.0132
	28-29/5/2566	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
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 เอ็นไวรอน เซฟตี้เทิร์น จำกัด  
: ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด





กราฟที่ 3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



กราฟที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



### 3.2.1.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction)

ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหินปีละ 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 นราธิวาสโรมโหมหิน ระหว่างวันที่ วันที่ 18-21 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน พบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ที่ 0.98 เมตรต่อวินาที คิดเป็นลมสงบ ร้อยละ 0.00



**ตารางที่ 3-6** ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน

Interval Time	18-19/5/2567		19-20/5/2567		20-21/5/2567	
	Wind Speed	Wind Direction	Wind Speed	Wind Direction	Wind Speed	Wind Direction
	(m/s)		(m/s)		(m/s)	
09.00 น. – 10.00 น.	2.6	NE	1.7	NE	0.9	NE
10.00 น. – 11.00 น.	2.0	NE	1.4	NE	0.7	ENE
11.00 น. – 12.00 น.	1.4	NE	0.7	NNW	0.7	NE
12.00 น. – 13.00 น.	1.4	NNE	0.3	SW	0.7	ENE
13.00 น. – 14.00 น.	0.6	SW	0.4	SSW	0.8	ENE
14.00 น. – 15.00 น.	0.3	SSW	0.8	WSW	0.9	ENE
15.00 น. – 16.00 น.	0.4	SW	0.7	WSW	0.7	ENE
16.00 น. – 17.00 น.	1.0	SW	0.7	SW	0.8	ENE
17.00 น. – 18.00 น.	1.4	W	0.4	SW	1.2	ENE
18.00 น. – 19.00 น.	0.6	S	0.6	SW	1.2	NE
19.00 น. – 20.00 น.	0.3	S	0.6	SW	0.9	NE
20.00 น. – 21.00 น.	0.3	SSW	0.7	SW	0.9	NE
21.00 น. – 22.00 น.	0.7	SSW	0.8	WSW	1.2	NE
22.00 น. – 23.00 น.	0.8	SSW	0.3	SSW	0.8	NE
23.00 น. – 00.00 น.	0.6	SSW	0.7	SSW	0.7	ENE
00.00 น. – 01.00 น.	0.7	SW	0.9	SW	0.7	NE
01.00 น. – 02.00 น.	0.4	SSW	1.2	WSW	1.2	WNW
02.00 น. – 03.00 น.	0.9	W	0.7	NNE	1.2	NNW
03.00 น. – 04.00 น.	2.2	NE	0.8	NNE	1.0	N
04.00 น. – 05.00 น.	2.4	NE	0.6	NNE	0.8	NW
05.00 น. – 06.00 น.	2.1	ENE	0.7	NNE	0.9	SSW
06.00 น. – 07.00 น.	2.1	ENE	0.9	NE	0.8	ESE
07.00 น. – 08.00 น.	2.3	NE	1.2	NE	0.8	NE
08.00 น. – 09.00 น.	2.1	NE	1.2	ENE	1.2	NE



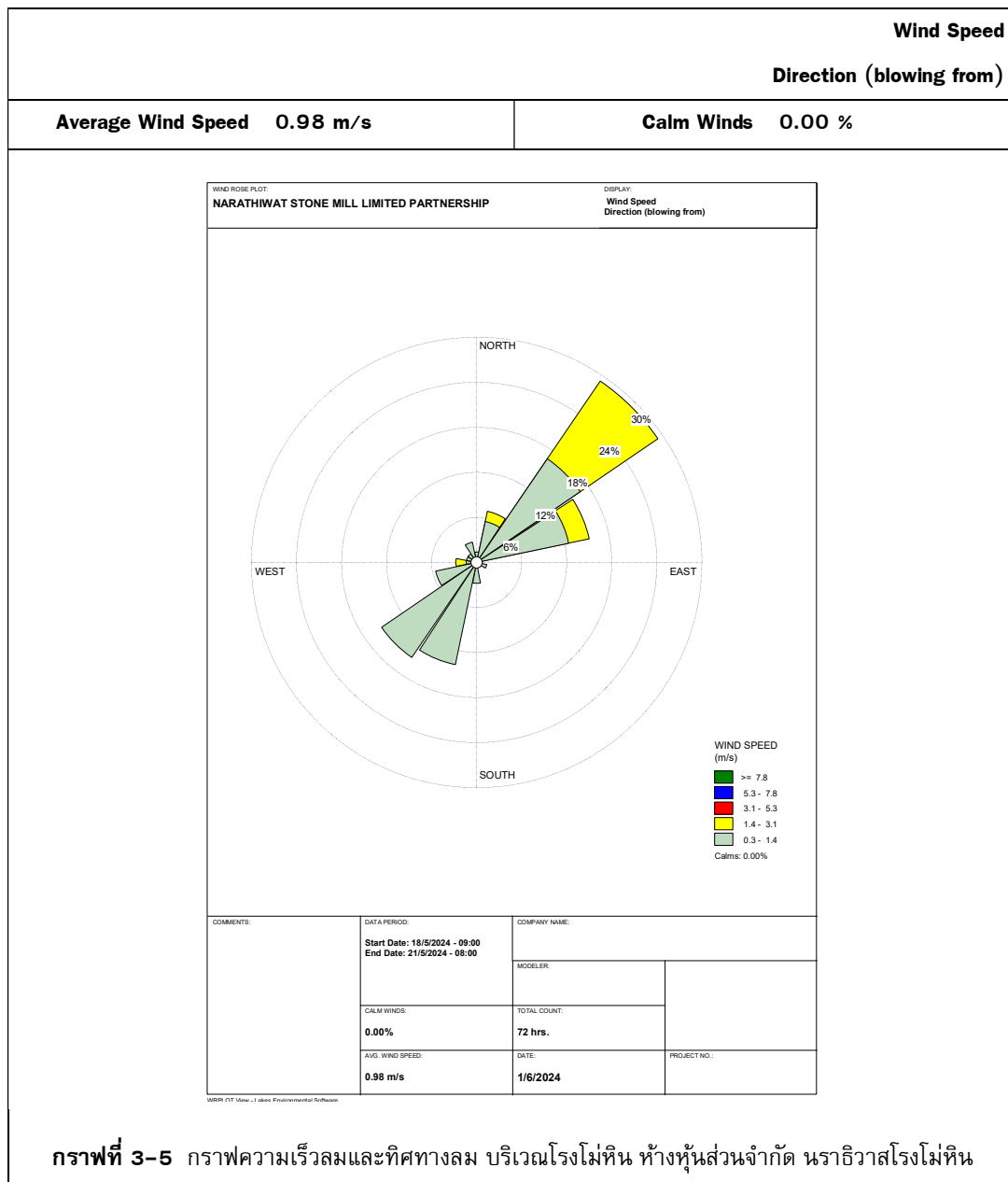


**ตารางที่ 3-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโห็น**

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	1	0	0	0	0	1
NNE	4	1	0	0	0	5
NE	12	9	0	0	0	21
ENE	9	2	0	0	0	11
E	0	0	0	0	0	0
ESE	1	0	0	0	0	1
SE	0	0	0	0	0	0
SSE	0	0	0	0	0	0
S	2	0	0	0	0	2
SSW	10	0	0	0	0	10
SW	11	0	0	0	0	11
WSW	4	0	0	0	0	4
W	1	1	0	0	0	2
WNW	1	0	0	0	0	1
NW	1	0	0	0	0	1
NNW	2	0	0	0	0	2
Total	59	13	0	0	0	72
ร้อยละ	81.94	18.06	0.00	0.00	0.00	100.00
AVG. Wind Speed : 0.98						
Calm Wind : 0.00 %						

หมายเหตุ : N หมายถึง ทิศเหนือ S หมายถึง ทิศใต้  
 NNE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ SSW หมายถึง ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้  
 NE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ESE หมายถึง ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก  
 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 ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน, บริเวณบ้านคีรี, บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล), และบริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย) ปีละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียง และรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังแสดงใน ตารางที่ 3-7 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดัง ภาพที่ 3-2

ตารางที่ 3-7 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ )	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996
ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	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 โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังนี้

##### 1. บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ ) มีค่าอยู่ระหว่าง 62.4-

66.2 เดซิเบลเอ



- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 89.4-101.1 เดซิเบล

เอ

## 2. บริเวณบ้านคีรี

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง

64.1-67.3 เดซิเบลเอ

- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 90.5-97.5 เดซิเบลเอ

## 3. บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง

55.1-68.7 เดซิเบลเอ

- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 86.4-108.0

เดซิเบลเอ

## 4. บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง

52.6-61.6 เดซิเบลเอ

- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 80.1-112.7

เดซิเบลเอ

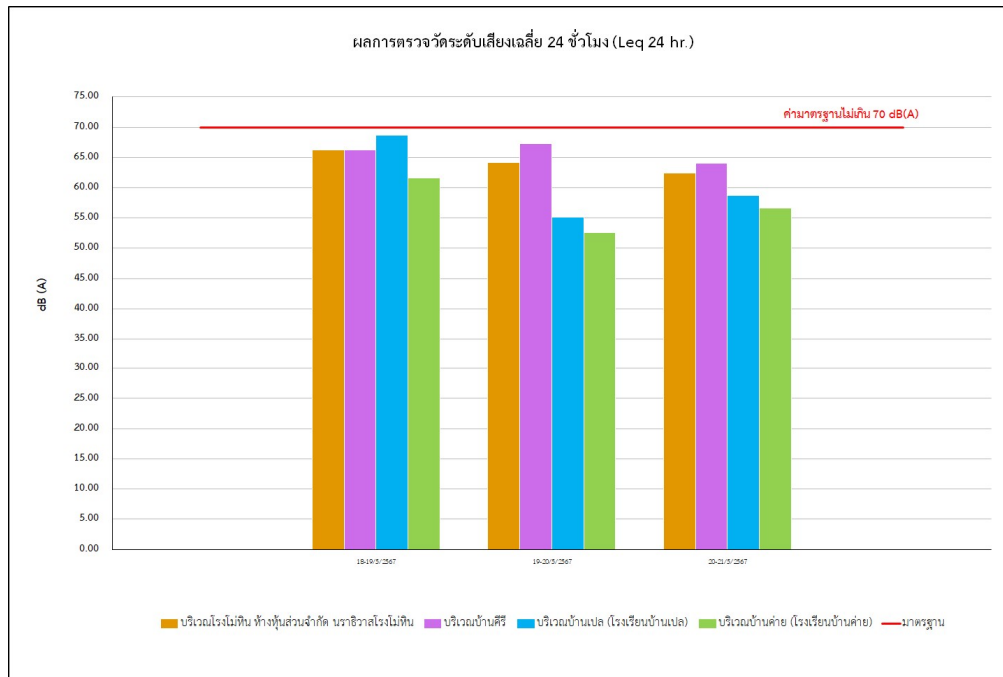
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hr.	Lmax
บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน	18-19/5/2567	66.2	101.1
	19-20/5/2567	64.2	100.1
	20-21/5/2567	62.4	89.4
บริเวณบ้านคีรี	18-19/5/2567	66.2	97.5
	19-20/5/2567	67.3	93.6
	20-21/5/2567	64.1	90.5
บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)	18-19/5/2567	68.7	108.0
	19-20/5/2567	55.1	100.8
	20-21/5/2567	58.7	86.4
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	18-19/5/2567	61.6	112.7
	19-20/5/2567	52.6	90.3
	20-21/5/2567	56.6	80.1
มาตรฐาน <sup>(1), (2)</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

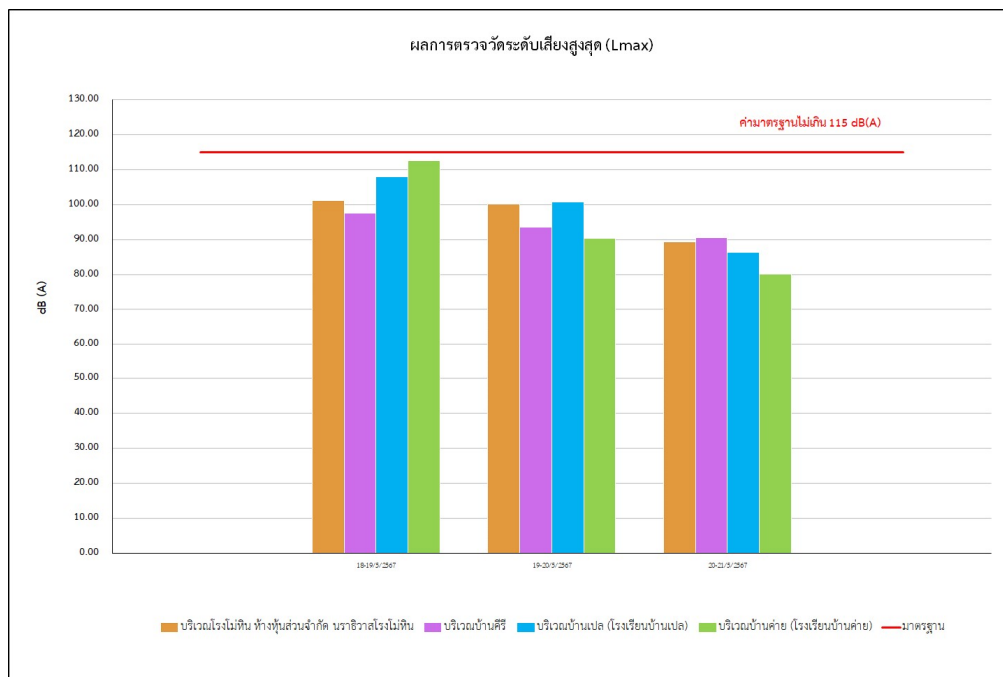
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการ  
ทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

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





กราฟที่ 3-6 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



กราฟที่ 3-7 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



### 3.2.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-9 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-8 ถึง กราฟที่ 3-9

ตารางที่ 3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

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
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> , <sup>(2)</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

มาตรฐาน <sup>(1)</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน  
จากการทำเหมืองหิน 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  
ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนม่นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hr.	Lmax
บริเวณบ้านคีรี	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
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
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  
ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนม่นท์ จำกัด



ตารางที่ 3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

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
มาตรฐาน <sup>(1), (2)</sup>		≤ 70.0	≤ 115.0

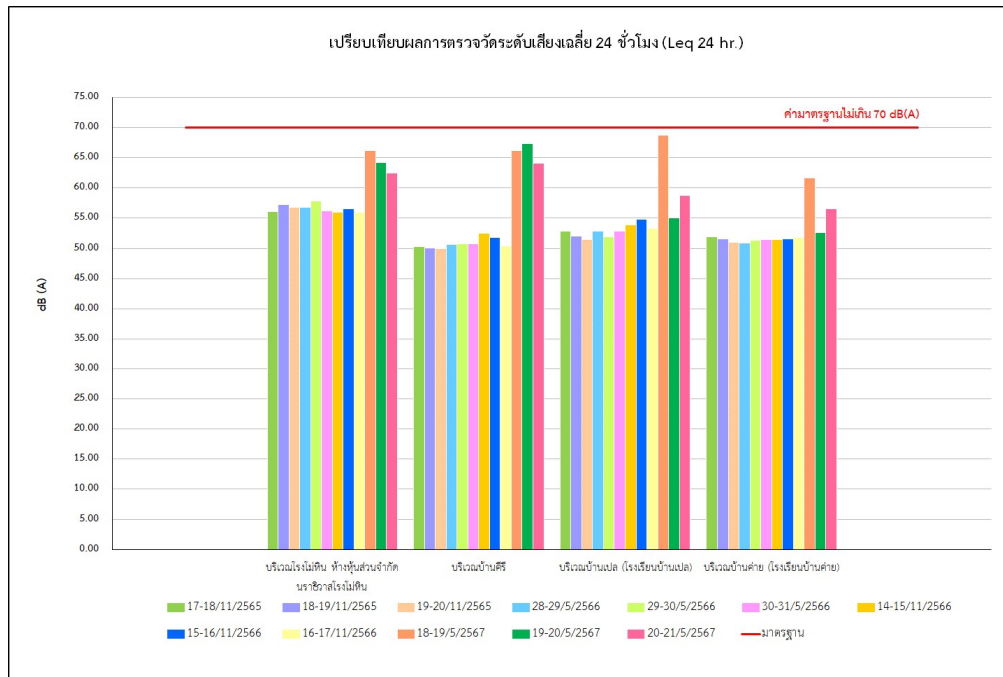
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

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

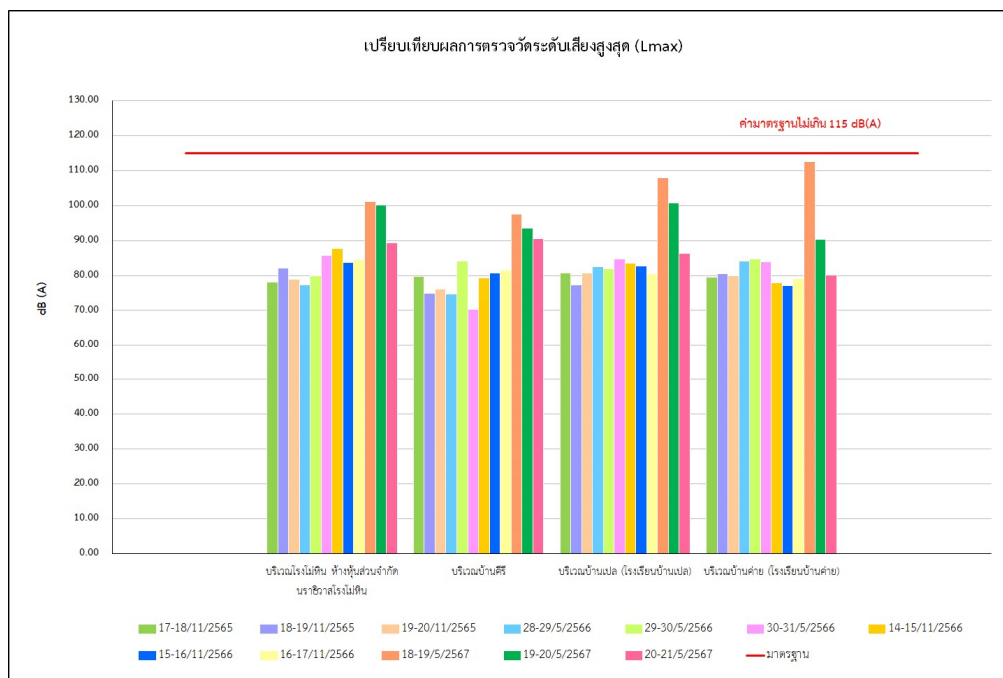
หมายเหตุ : ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวกรีน เซาท์เทิร์น จำกัด  
ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนมেন্ট จำกัด







กราฟที่ 3-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



กราฟที่ 3-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



### 3.2.3 ความสั่นสะเทือน

#### 3.2.3.1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

##### 4) การดำเนินการ

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

ตารางที่ 3-10 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ความสั่นสะเทือน

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

##### 5) ผลการตรวจวัด

รายละเอียดผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงดัง ตารางที่ 3-11 และรายงานผลการตรวจวัดดัง ภาคผนวก ค-4

##### 6) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และการขจัด (Displacement) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังนี้

##### 1. บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 60.2-128.0 มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.118-0.142 เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด ค่าอยู่ระหว่าง 0.000 มิลลิเมตร



## 2. บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันออก

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง 107.7-200 มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.205-0.284 เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด ค่าอยู่ระหว่าง 0.000 มิลลิเมตร

## 3. บริเวณบ้านคีรี (บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก)

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง N/A มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าอยู่ระหว่าง N/A เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด ค่าอยู่ระหว่าง N/A มิลลิเมตร

## 4. บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

- ความเร็วอนุภาคสูงสุด มีค่าอยู่ระหว่าง N/A มิลลิเมตรต่อวินาที
- ความถี่ มีค่าอยู่ระหว่าง N/A เฮิร์ตซ์
- ค่าการขจัด ค่าอยู่ระหว่าง N/A มิลลิเมตร



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจไม่หิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-11 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัด อากาศ dB(L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทางทิศเหนือ	18-19/5/67	Transverse	60.2	0.134	0.000	34.12	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	128.0	0.142	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	113.8	0.118	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทางทิศ ตะวันออก	18-19/5/67	Transverse	> 200	0.236	0.000	2.96	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	> 200	0.284	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	170.7	0.205	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
บริเวณบ้านคีรี (บ้าน ราษฎรใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก)	18-19/5/67	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-
บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)	18-19/5/67	Transverse	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความรุนแรงระดับเสียงและค่าการสั่นสะเทือนจากการทำงาน 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. 2567

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และการขจัด (Displacement) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-12



โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรจน์  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัด อากาศ dB (L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทางทิศเหนือ	22/5/2566	Transverse	64	0.181	0.000	103.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	85	0.213	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	64	0.110	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	8/11/2566	Transverse	63	0.182	0.000	104.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	81	0.215	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	63	0.114	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	18-19/5/67	Transverse	60.2	0.134	0.000	34.12	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	128.0	0.142	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	113.8	0.118	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและค่าการสั่นสะเทือนจากการทำงานมีงหิน 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 เซฟตี้รีน จำกัด

ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ที่เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงหินระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

### ตารางที่ 3-12 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการขจัด (mm)	แรงอัด อากาศ dB (L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการขจัด (mm)	
บริเวณขอบเขตแปลง ประทานบัตรทาง ทิศตะวันออก	22/5/2566	Transverse	73	0.142	0.000	104.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	85	0.205	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	73	0.142	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	8/11/2566	Transverse	70	0.140	0.000	104.0	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	84	0.202	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	72	0.146	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
	18-19/5/67	Transverse	> 200	0.236	0.000	2.96	≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Vertical	> 200	0.284	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน
		Longitudinal	170.7	0.205	0.000		≤ 40.8	≤ 0.20	ผ่าน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและค่าการสั่นสะเทือนจากการทำงานมีงหิน 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 เซฟตี้รีน จำกัด

ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ที่เอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด



ตารางที่ 3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการจำกัด (mm)	แรงอัด อากาศ dB (L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการจำกัด (mm)	
บริเวณบ้านศรี (บ้านราษฎรใกล้เคียง 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		-	-	-
	18-19/5/67	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 เอ็นไวรอน เซฟตี้รีน จำกัด  
ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ที่เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด





โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงหินระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

### ตารางที่ 3-12 (ต่อ)

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แนวแกน	ความเร็ว อนุภาค สูงสุด (mm/s)	ความถี่ (Hz)	ค่าการจำกัด (mm)	แรงอัด อากาศ dB (L)	มาตรฐาน		ผลการ ประเมิน
							ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/s)	ค่าการจำกัด (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		-	-	-
	18-19/5/67	Transverse	N/A	N/A	N/A		-	-	-
		Vertical	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-
		Longitudinal	N/A	N/A	N/A		-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและค่าการสั่นสะเทือนจากการทำงานมีงหิน 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 เซฟตี้รีน จำกัด  
ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ที่เอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด



### 3.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

#### 3.2.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณคลองสปัยอร์ก่อนไหลผ่านโครงการ, บริเวณ คลองสปัยอร์หลังไหลผ่านโครงการ และบริเวณตักตะกอน (Sump รับน้ำ) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน- พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH @25 °C), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness), ความขุ่น (Turbidity), ซัลเฟต (Sulfate) และ เหล็กรวม (Total Iron) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงใน ตารางที่ 3-13 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดัง ภาพที่ 3-4



**ตารางที่ 3-13** วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH @25 °C)	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> Edition, 2023
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	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition 2023, part 2130 B	
ซัลเฟต (Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ))	Grab Sampling	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition 2023, part 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	
เหล็ก (Iron (Fe))	Grab Sampling	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition 2023, part 3030 K and 3120 B	

## 2) ผลการตรวจวัด

รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดัง **ตารางที่ 3-14** และ  
กราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง **กราฟที่ 3-10** และรายงานผลการตรวจวัดดัง **ภาคผนวก ค-5**



### 3) สรุปผลการตรวจวัด

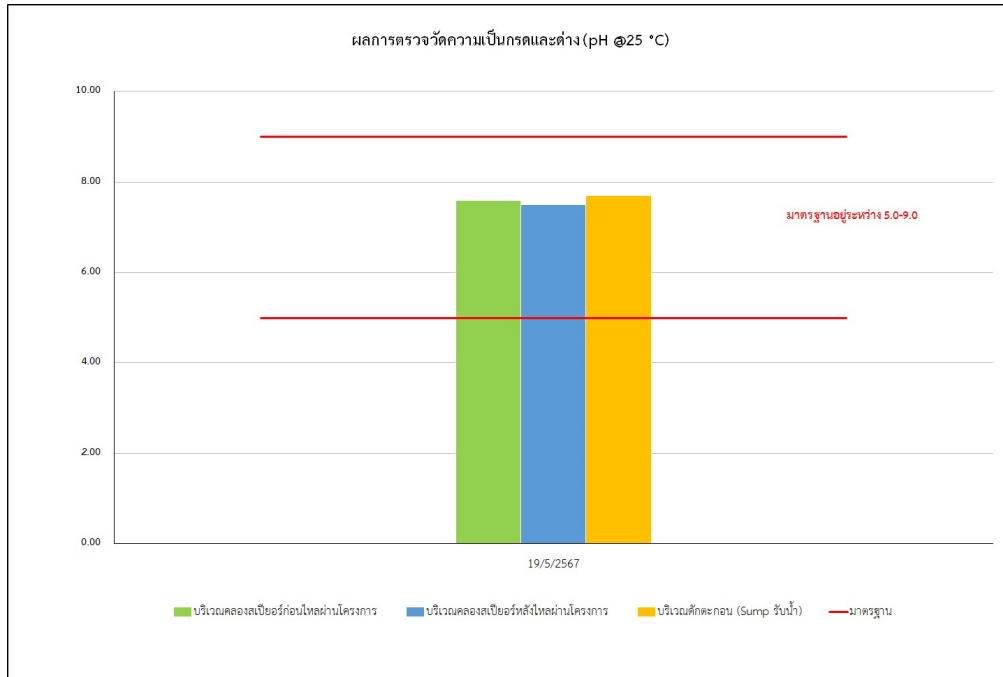
จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (น้ำผิวดิน ประเภทที่ 3) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3-14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม- เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

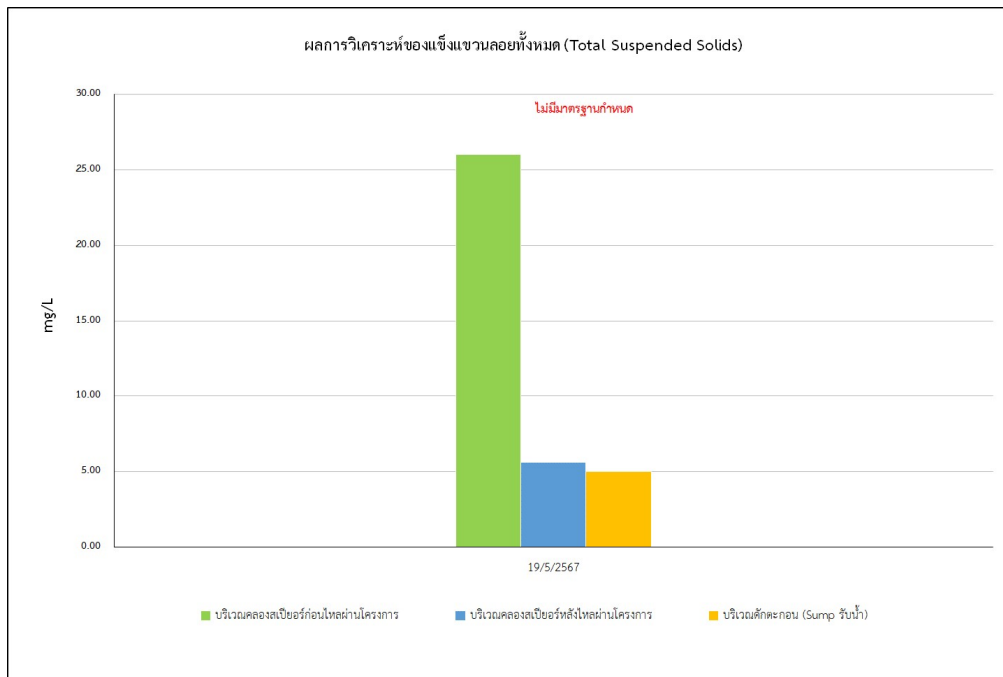
ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		บริเวณคลอง สปัยอร์ก่อนไหล ผ่านโครงการ	บริเวณคลอง สปัยอร์หลังไหล ผ่านโครงการ	บริเวณตักตะกอน (Sump รับน้ำ)	
1. pH @25 °C	-	7.6	7.5	7.7	5.0-9.0
2. Total Suspended Solids	mg/L	26.0	5.6	< 5.0	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	254	236	180	-
4. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	44.2	79.6	266	-
5. Turbidity	NTU	12	6.5	1.2	-
6. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	9	28	59	-
7. Iron (Fe)	mg/L	1.45	1.15	0.05	-

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



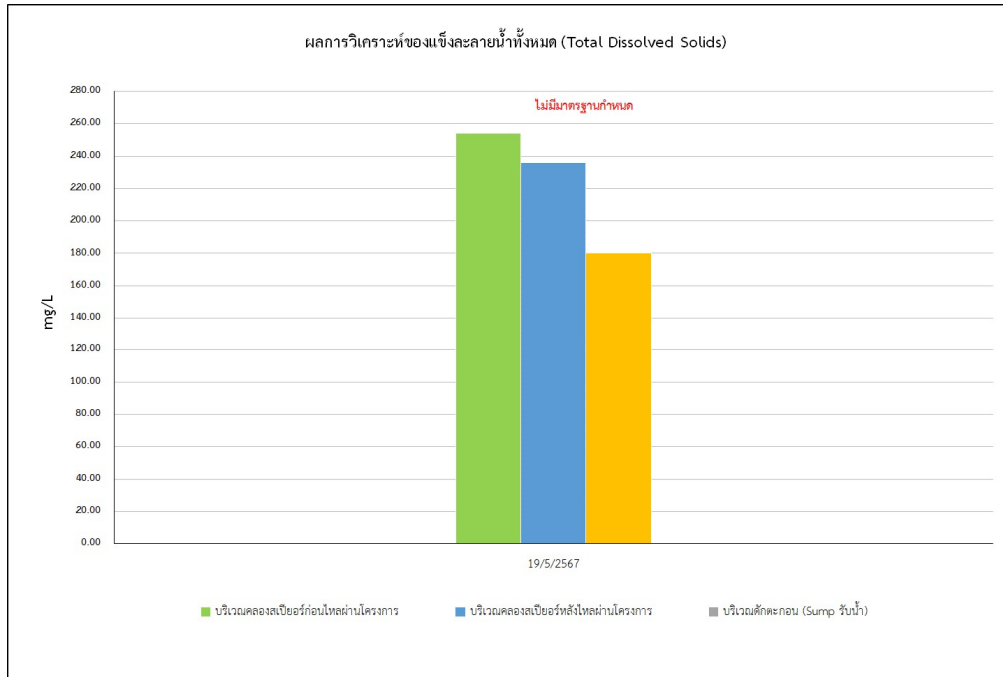


กราฟที่ 3-10 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

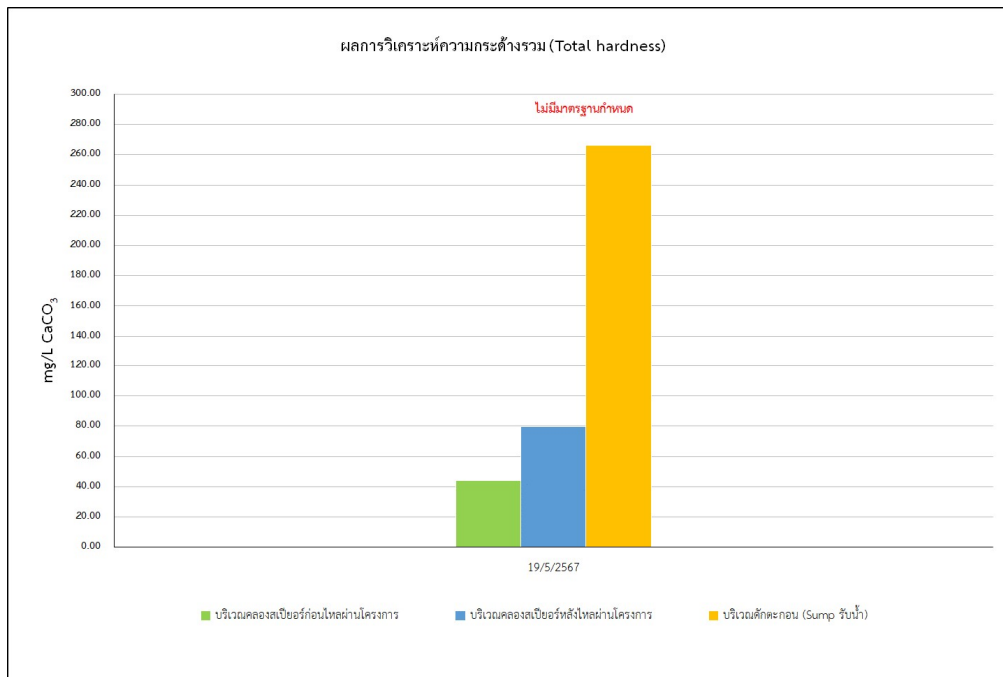


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



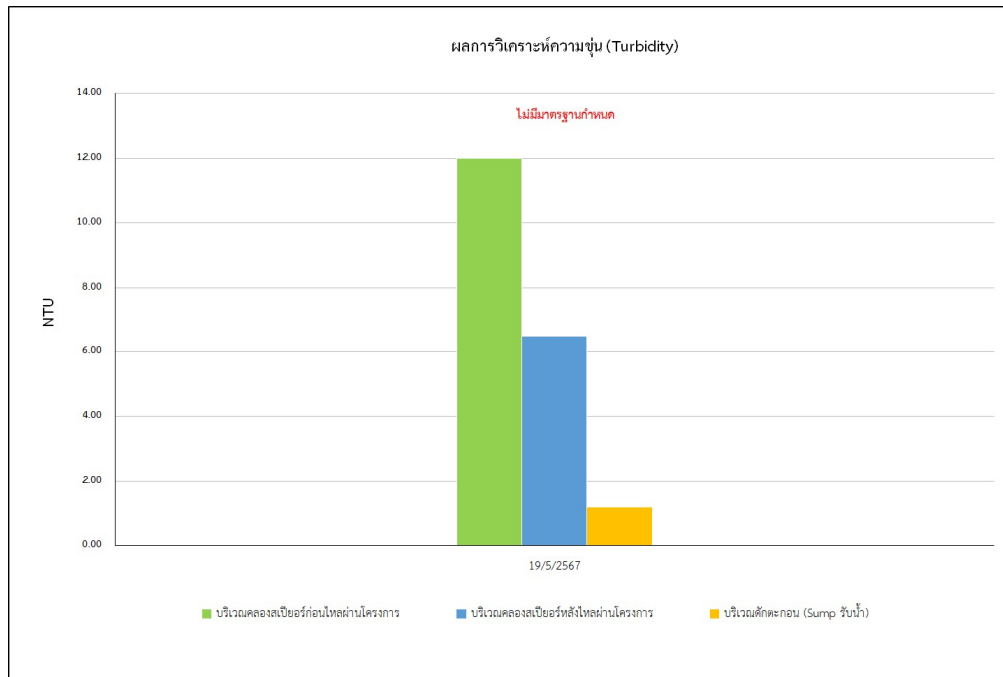


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

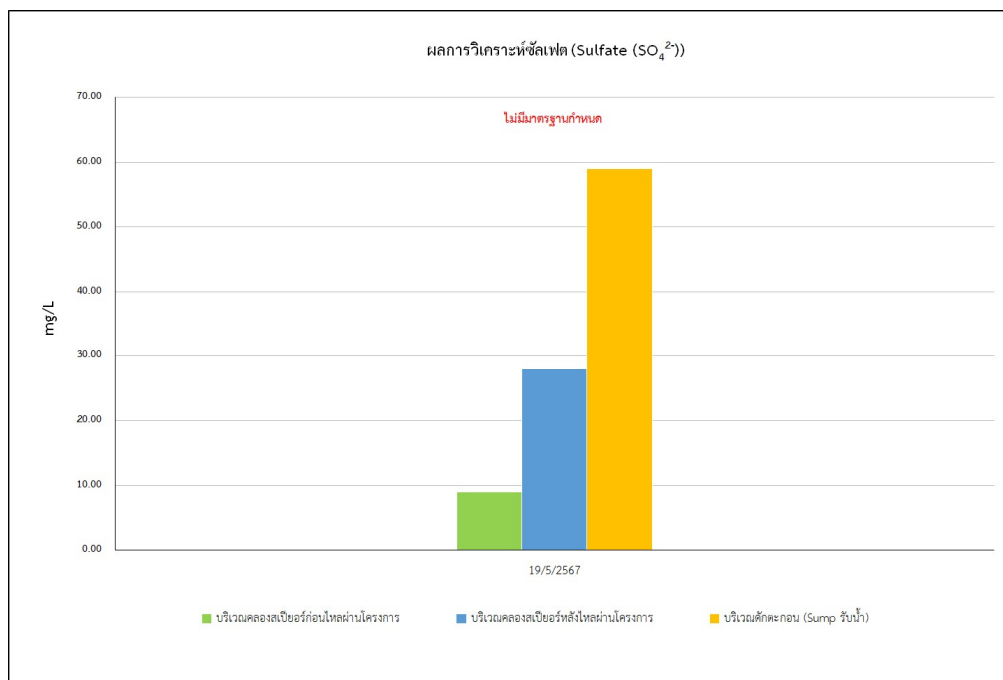


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



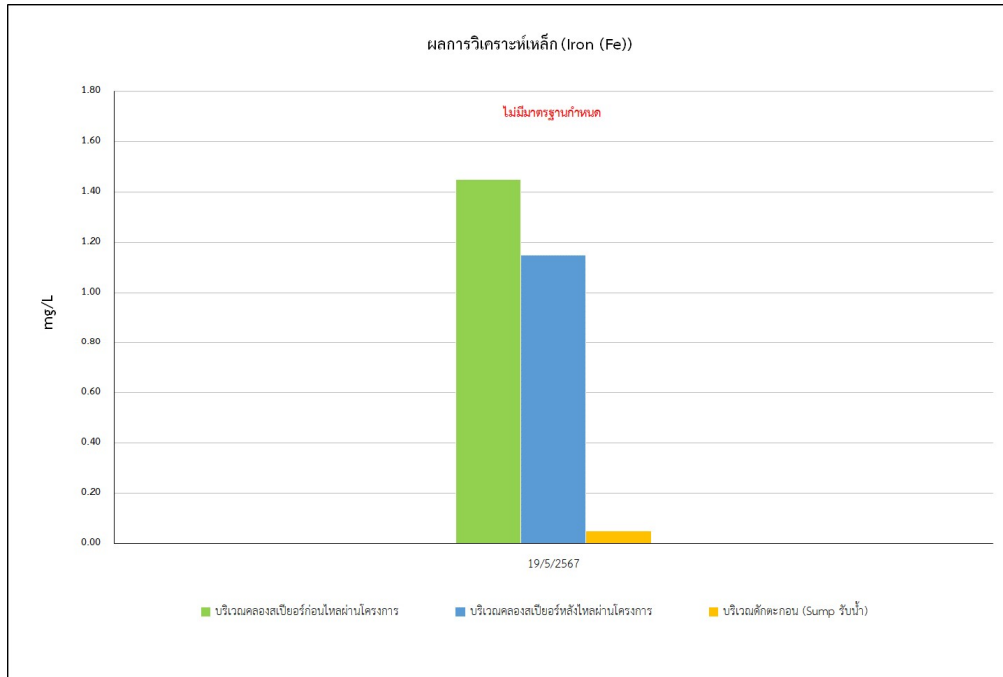


กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





กราฟที่ 3-10 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



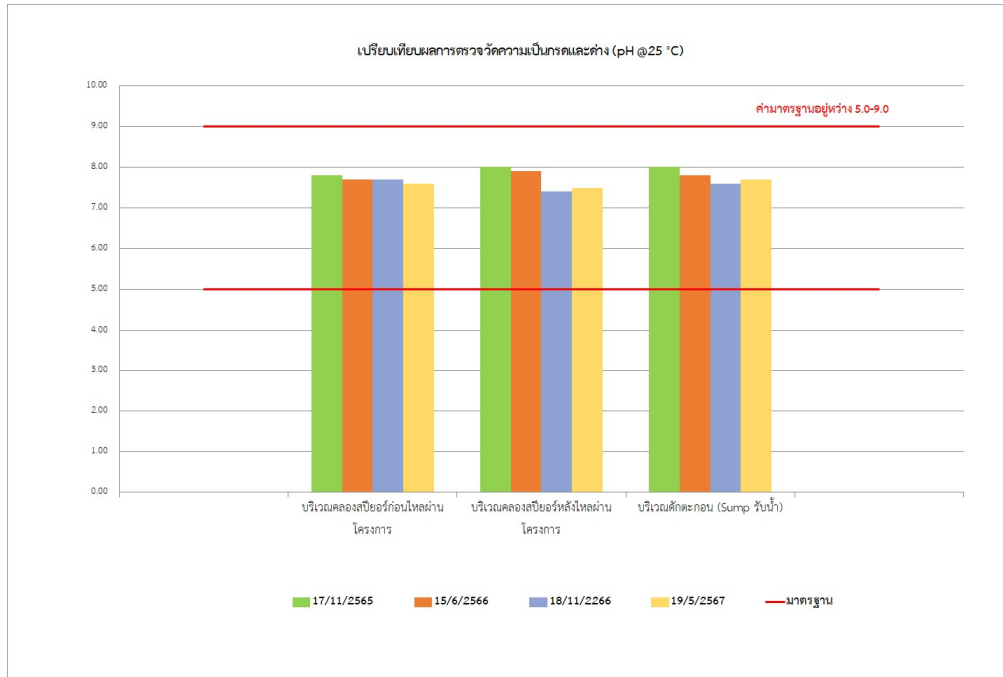


### 3.2.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

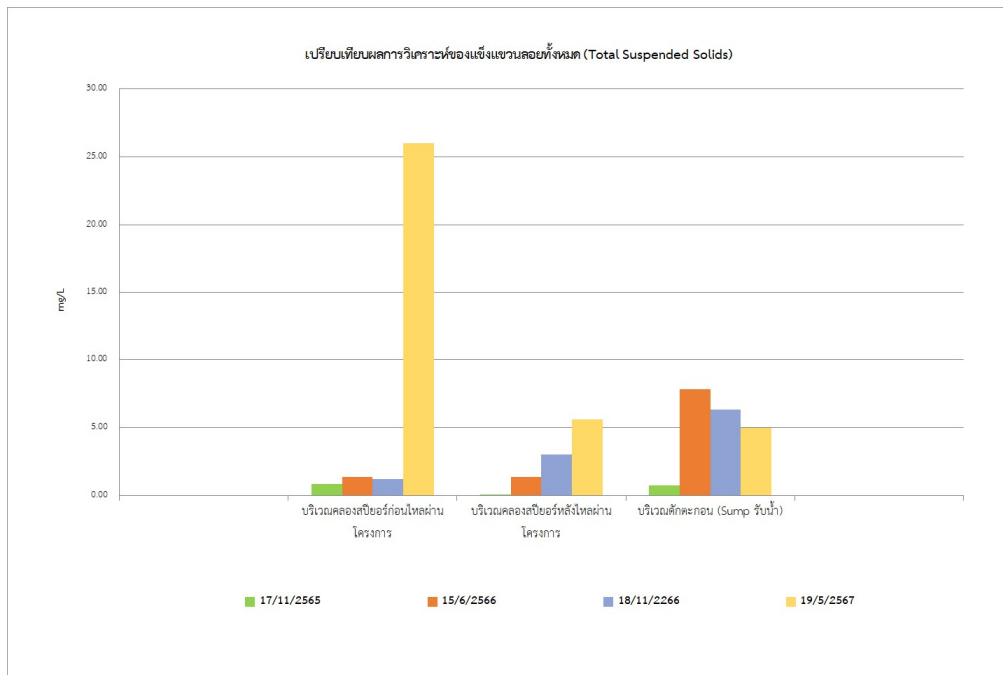
จากผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการทำเหมืองหินแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพผิวดิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-15 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-11





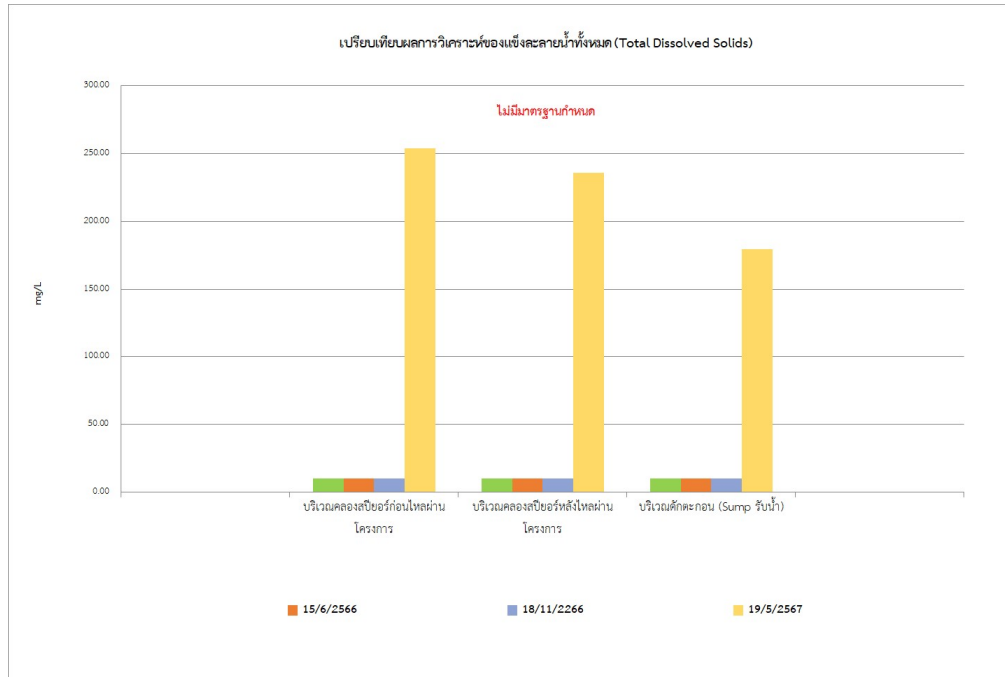


กราฟที่ 3-11 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

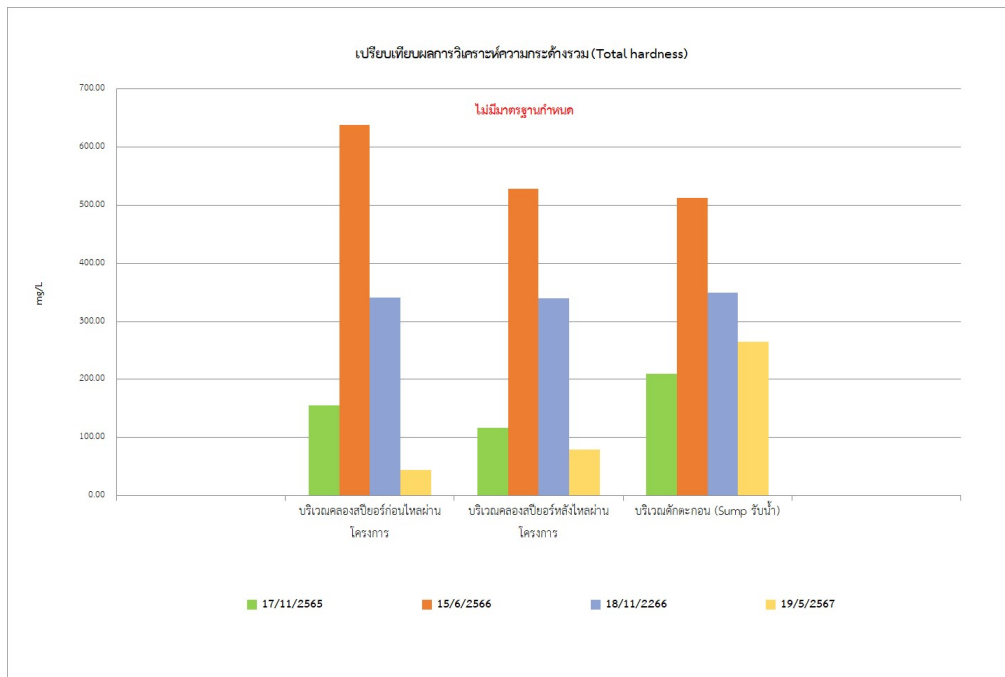


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



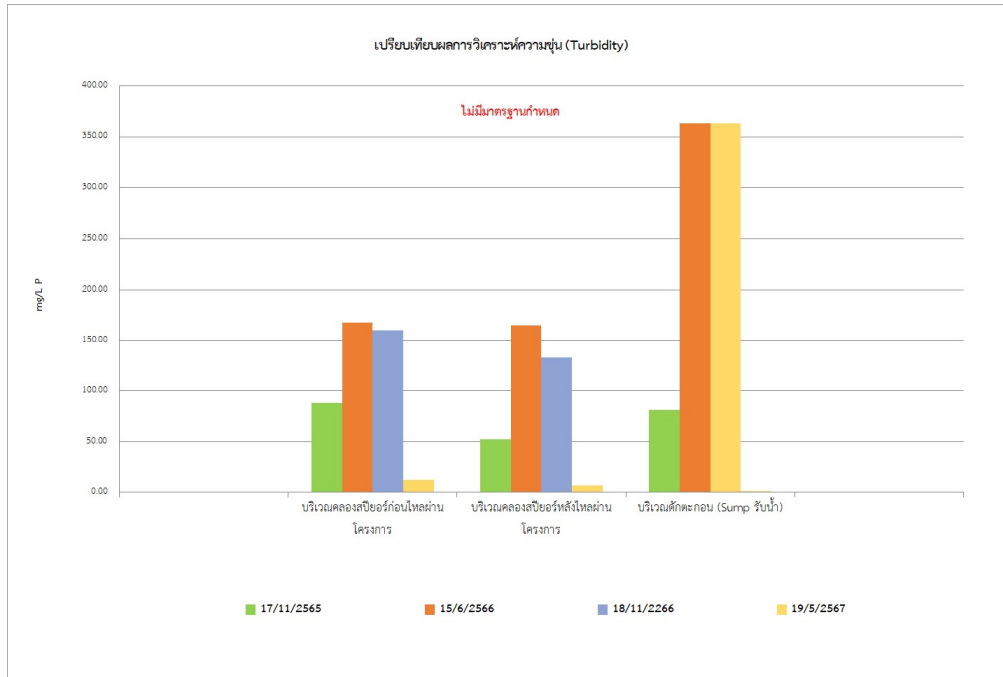


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

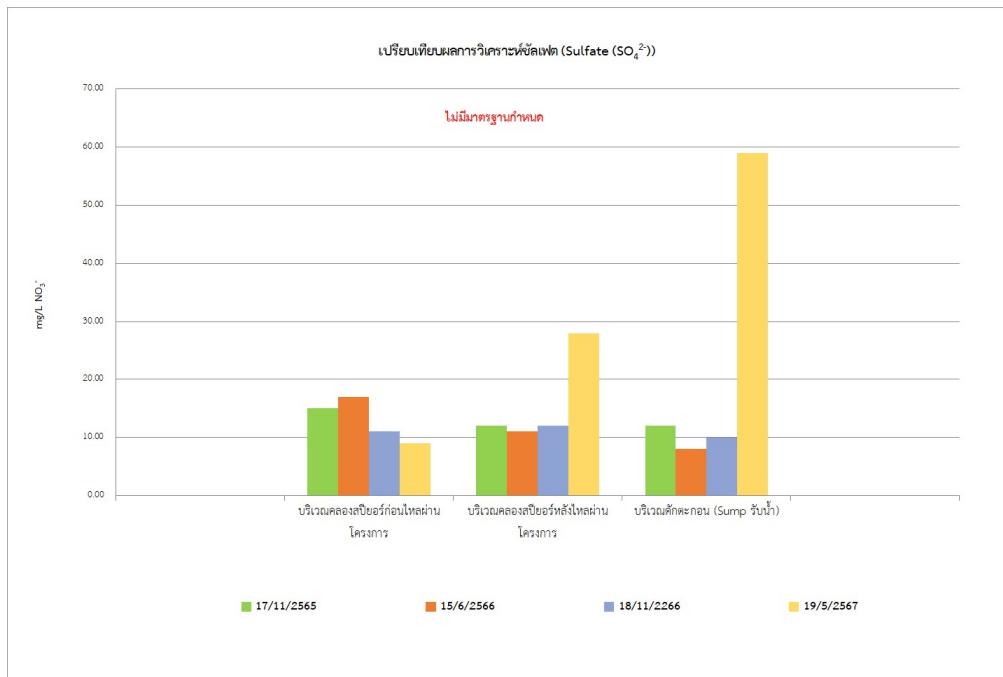


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



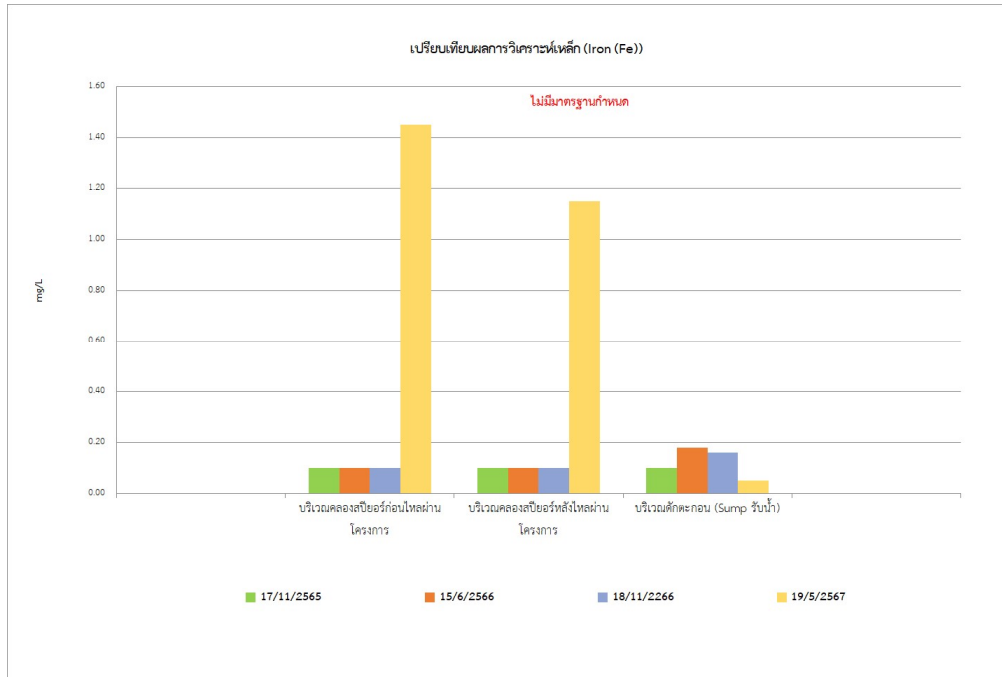


กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567





กราฟที่ 3-11 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน  
 ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



### 3.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 3.2.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

##### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อบาดาล บ้านบางมะนาว ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH @25 °C), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness), ความขุ่น (Turbidity), ซัลเฟต (Sulfate) และเหล็กกรวม (Total Iron) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3-16 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดัง ภาพที่ 3-5

ตารางที่ 3-16 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH @25 °C)	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	APHA, AWWA, WEF 24 <sup>th</sup> Edition, 2023
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	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition 2023, part 2130 B	
ซัลเฟต (Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ))	Grab Sampling	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition 2023, part 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	
เหล็ก (Iron (Fe))	Grab Sampling	Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 <sup>th</sup> Edition 2023, part 3030 K and 3120 B	



## 2) ผลการตรวจวัด

รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดัง ตารางที่ 3-17 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-12 และรายงานผลการตรวจวัดดัง ภาคผนวก ค-5

## 3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพใต้ผิวดิน โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมหิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อนำมาเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม- เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

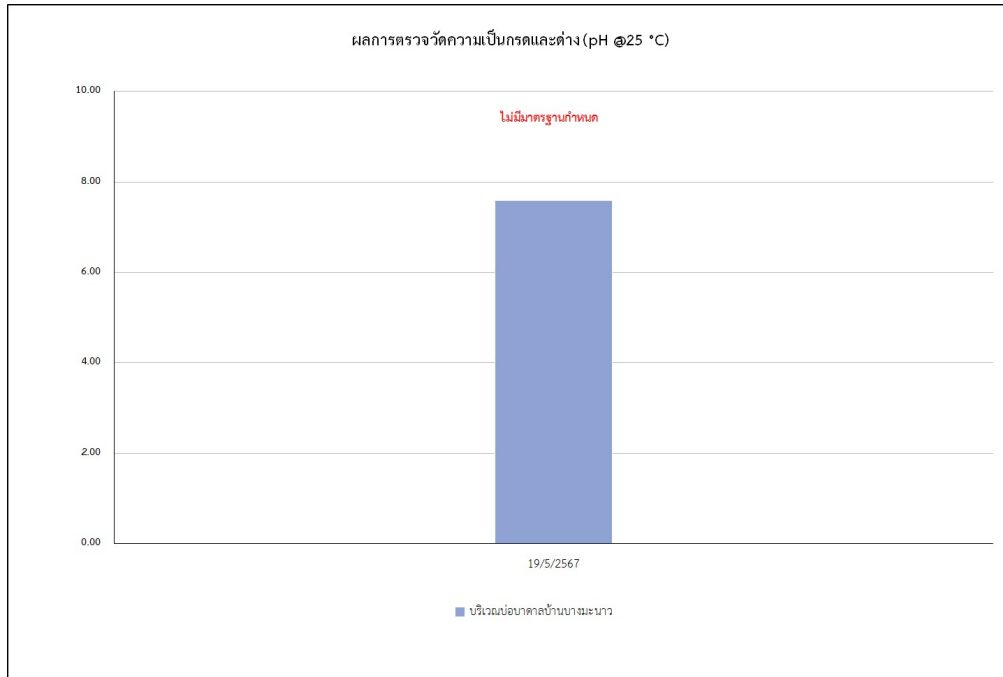
ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		บริเวณบ่อบาดาล บ้านบางมะนาว	
1. pH @25 °C	-	7.6	-
2. Total Suspended Solids	mg/L	< 5.0	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	161	-
4. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	57.8	-
5. Turbidity	NTU	Less than 0.50 <sup>(1)</sup>	-
6. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	21	-
7. Iron (Fe)	mg/L	0.03	-

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

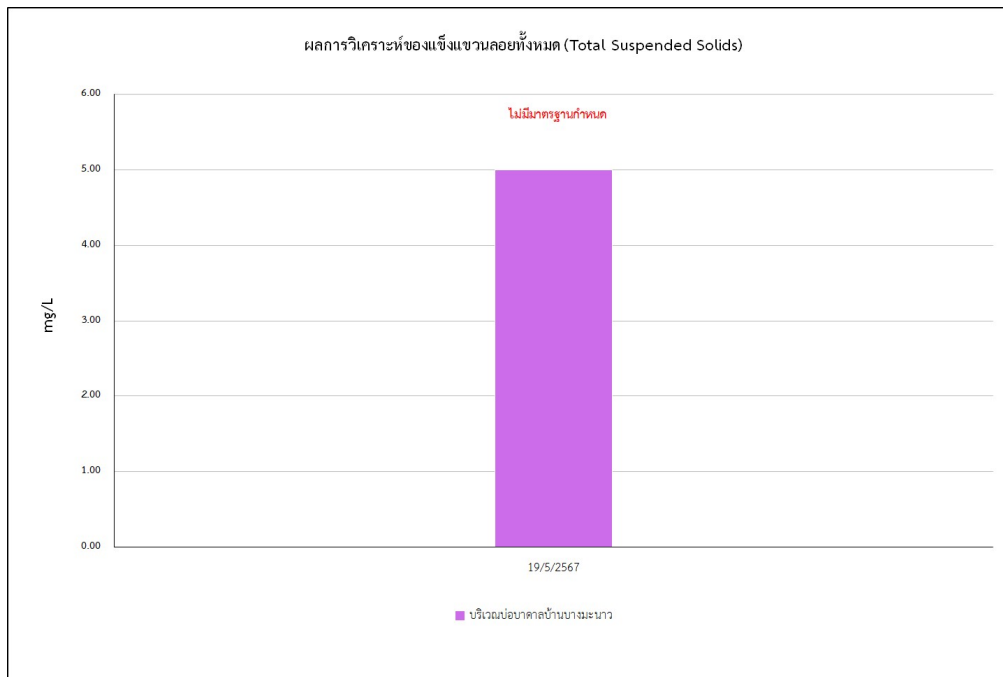
**หมายเหตุ** <sup>(1)</sup> : Less than = Lower than LOQ "Limit of Quantitation" (LOQ Turbidity = 0.50)





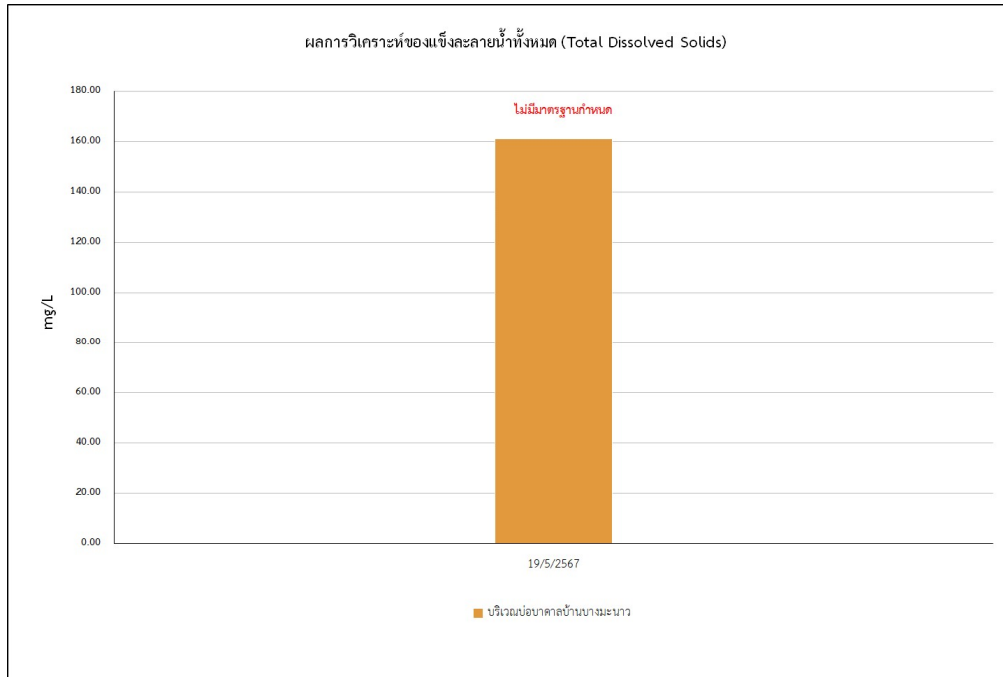


กราฟที่ 3-12 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

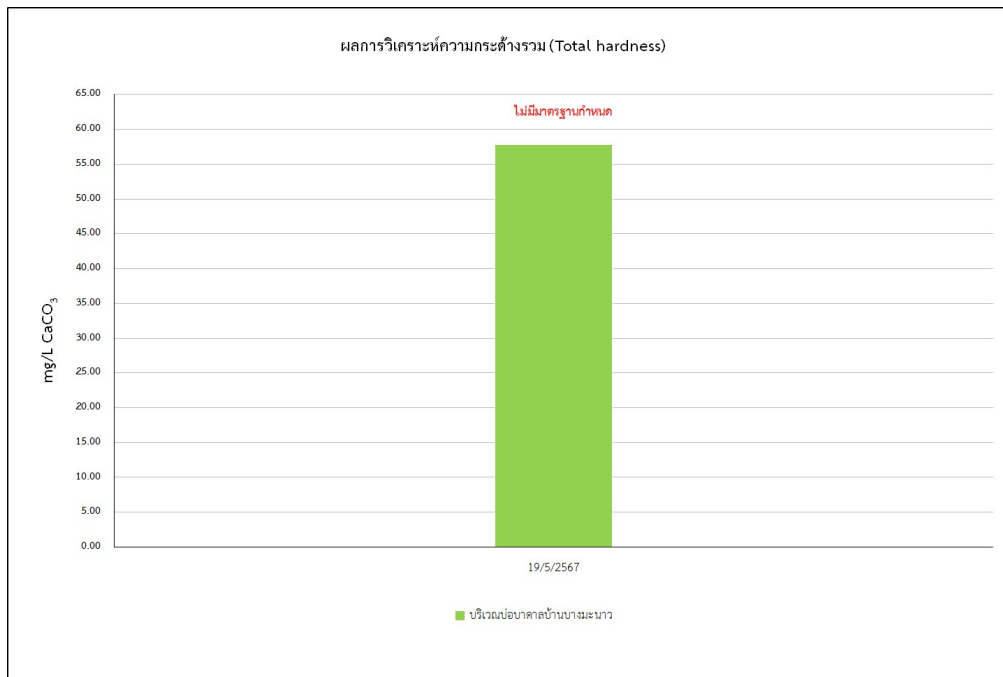


กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



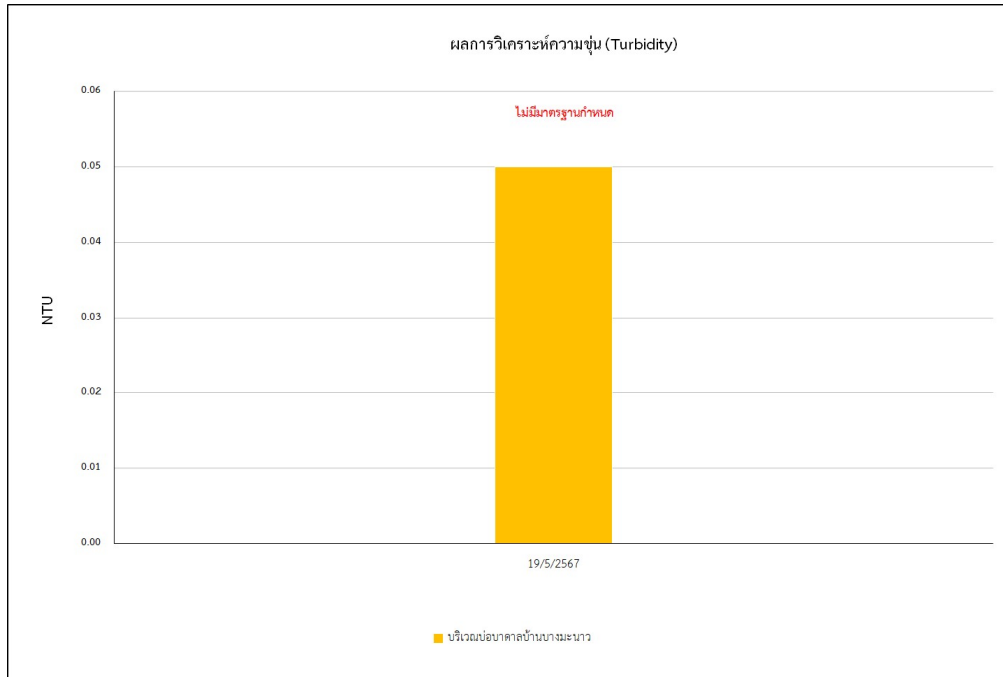


กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

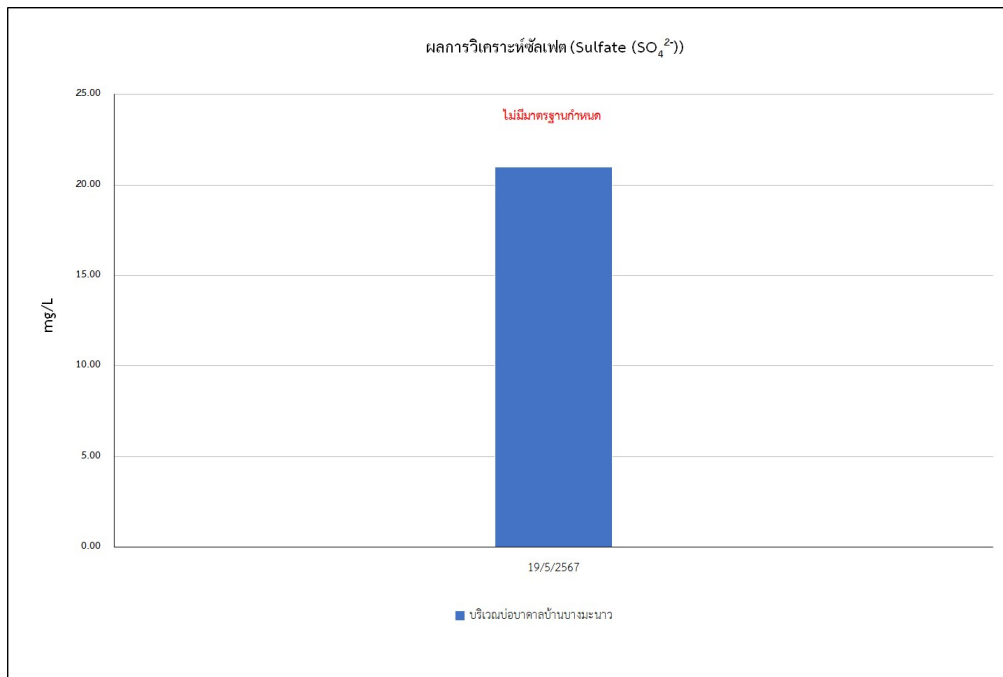


กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



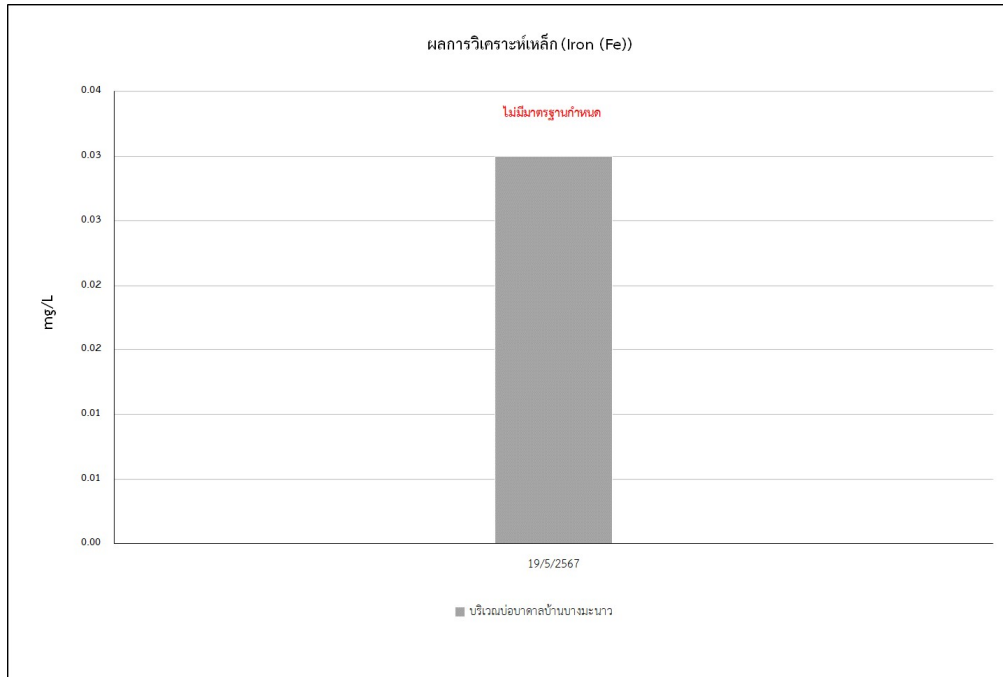


กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567





กราฟที่ 3-12 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567



### 3.2.5.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

จากผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการทำเหมืองหินแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมหิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวัดไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3-18 และกราฟผลการตรวจวัด แสดงดัง กราฟที่ 3-13



โครงการทำเหมืองหินแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรงหิน ระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-18 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน
		บริเวณบ่อบาดาลบ้านบางมะนาว				
		17/11/65	15/6/66	18/11/66	19/5/67	
8. pH @25 °C	-	7.2	8.0	8.5	7.6	-
9. Total Suspended Solids	mg/L	1.4	43.7	27.9	< 5.0	-
10. Total Dissolved Solids	mg/L	< 10	< 10	< 10	161	-
11. Total Hardness	mg/L CaCO <sub>3</sub>	230	610	600	57.8	-
12. Turbidity	NTU	83	152	120	Less than 0.50 <sup>(1)</sup>	-
13. Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/L	24	11	10	21	-
14. Iron (Fe)	mg/L	0.20	< 0.10	< 0.10	0.03	-

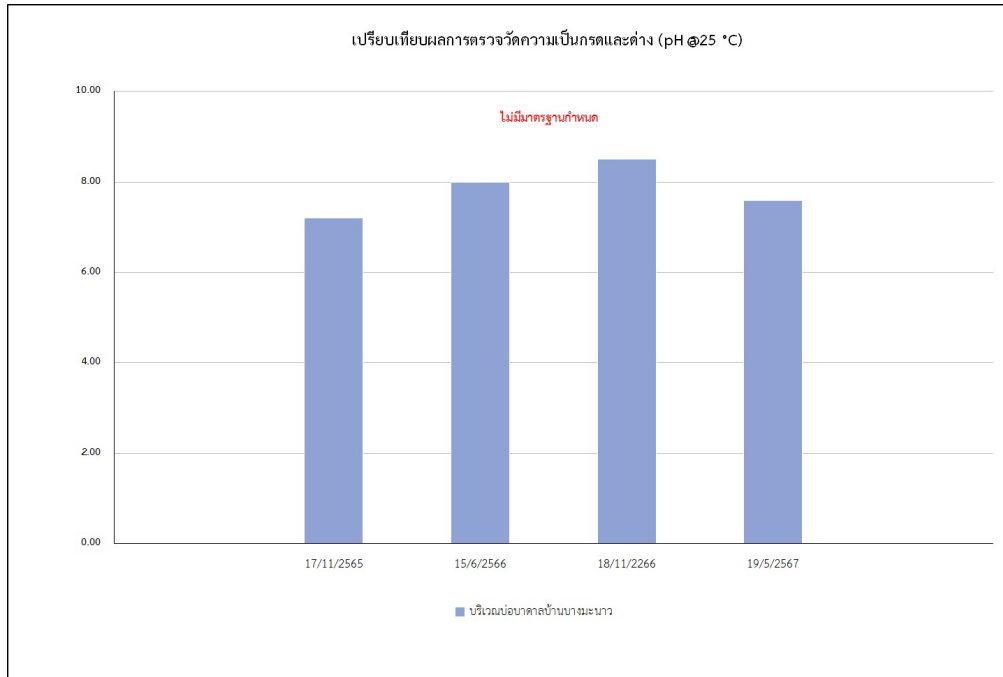
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ <sup>(1)</sup> : Less than LOQ "Limit of Quantitation" (LOQ Turbidity = 0.50)

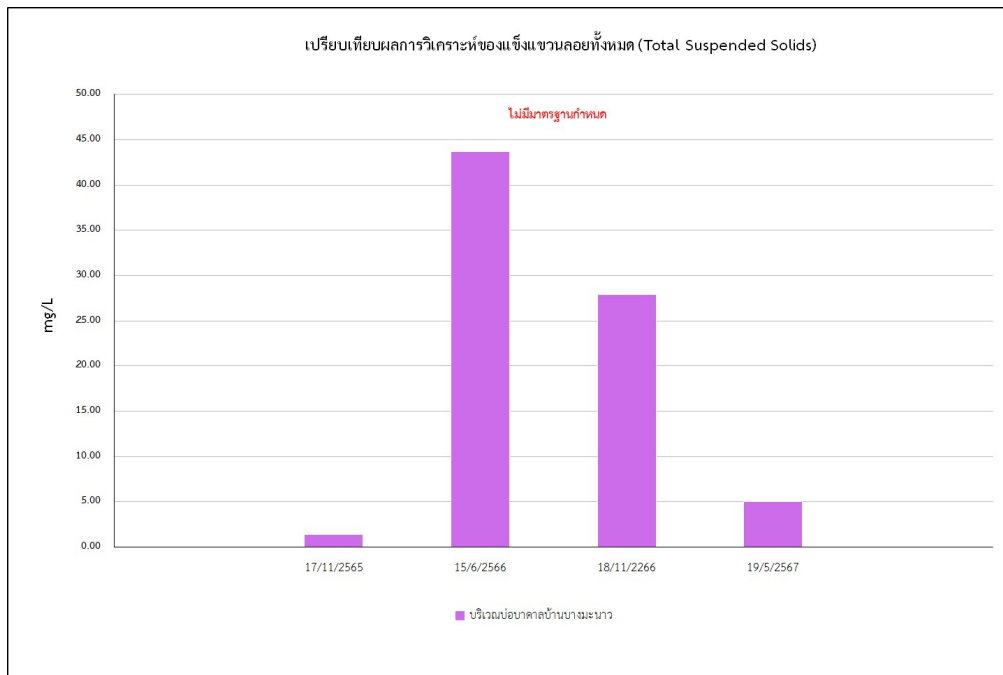
: ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

: ในปีพ.ศ. 2567 ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



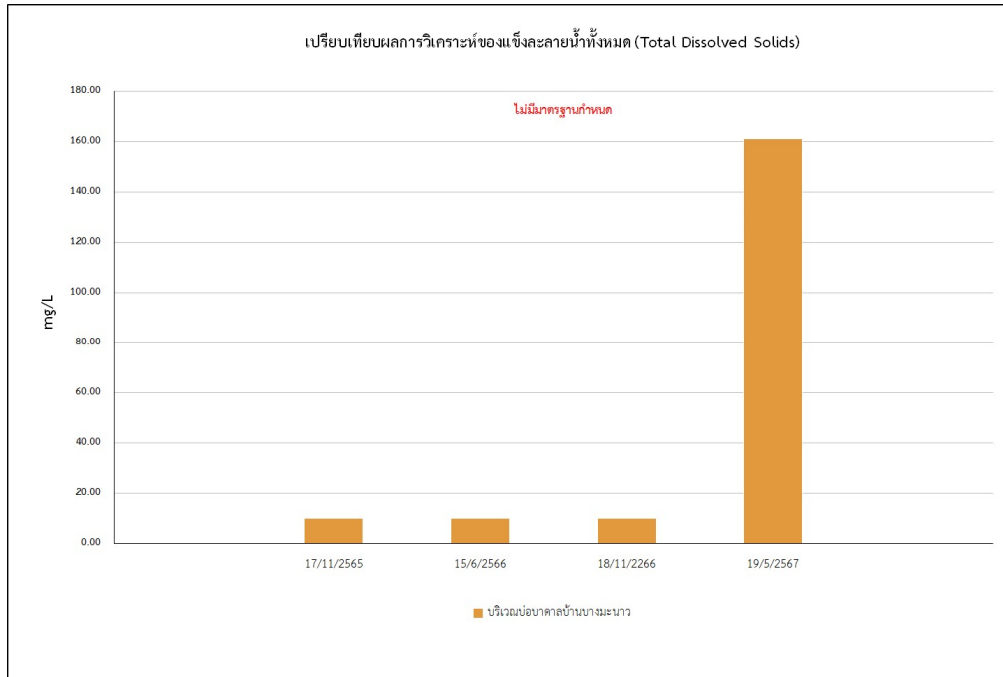


กราฟที่ 3-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567

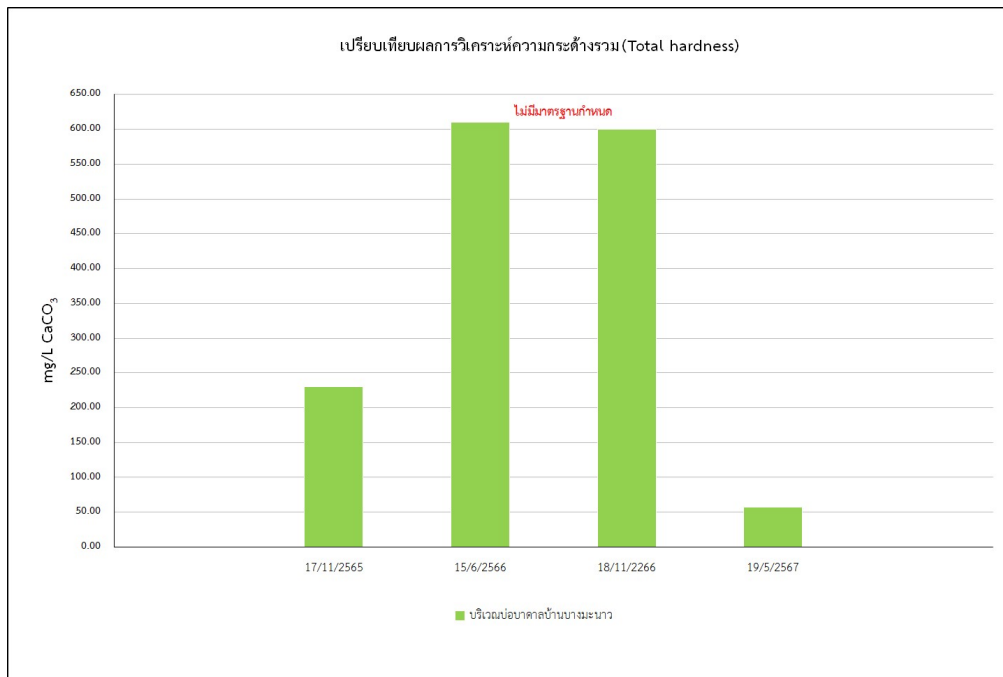


กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567





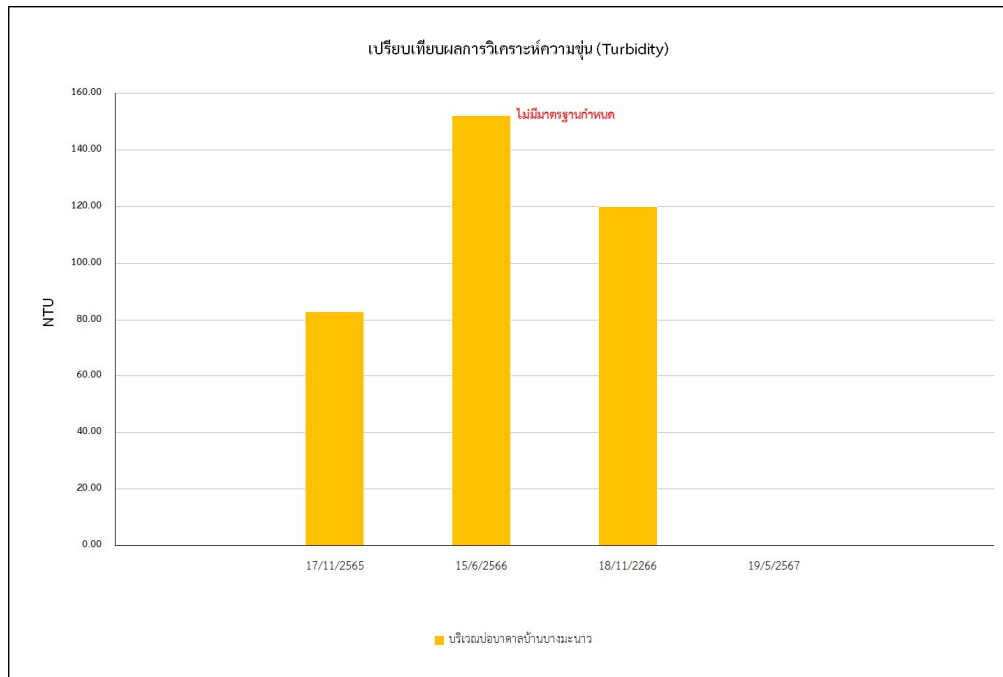
กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



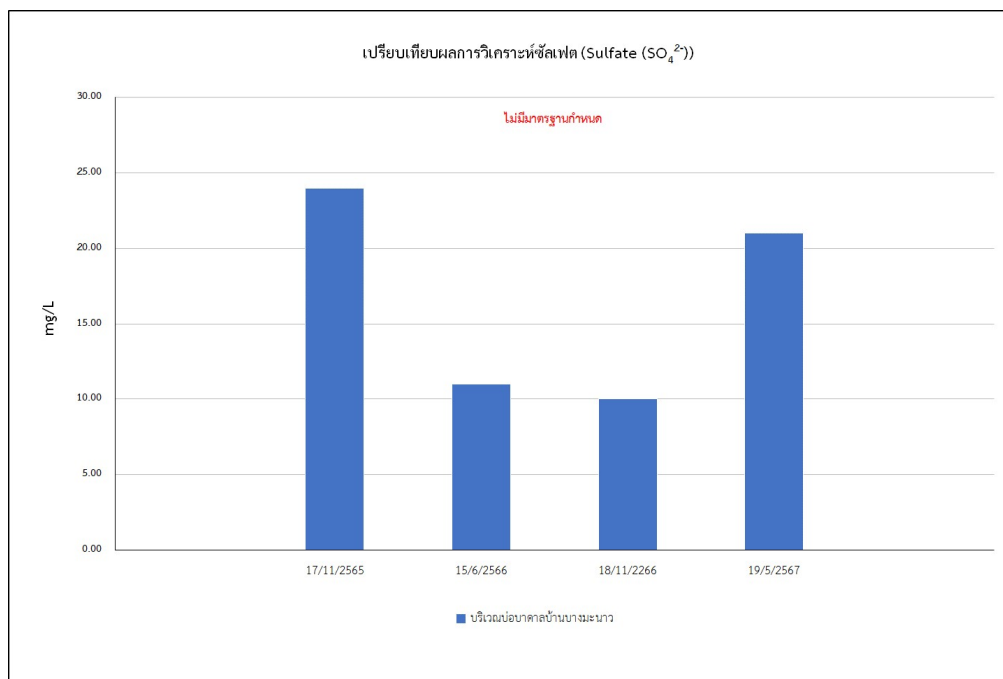
กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567





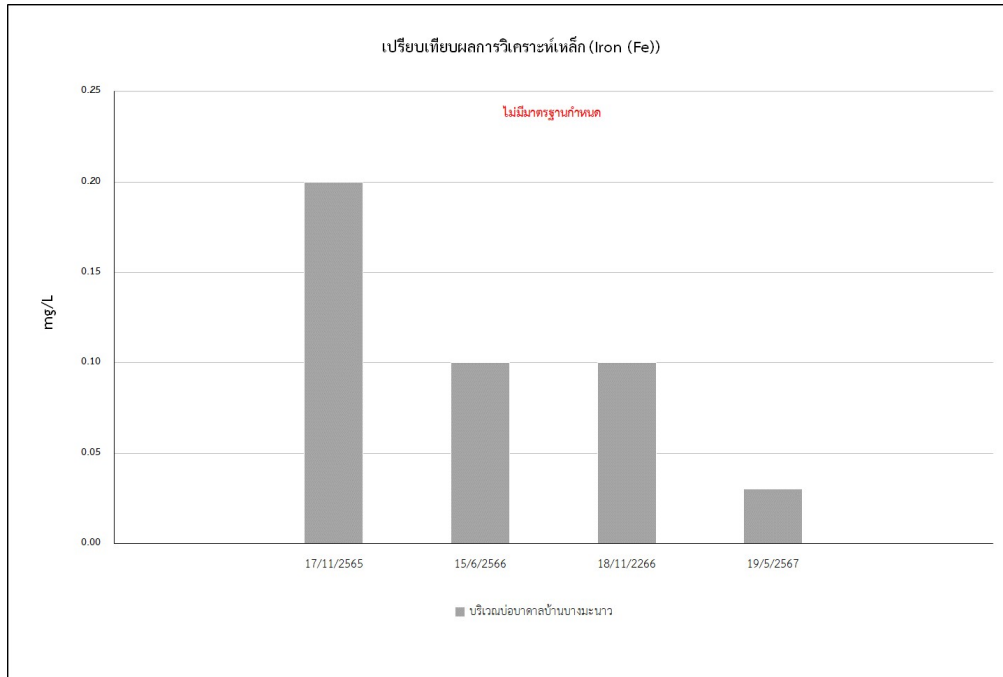


กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567



กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567





กราฟที่ 3-13 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
ระหว่างปี พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2567





บริเวณโรงโม่หิน  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมิน



บริเวณบ้านคีรี



บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)



บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

### ภาพที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ





บริเวณโรงโม่หิน ห้างหุ้นส่วนจำกัด นราธิวาสโรมโหมิน



บริเวณบ้านคีรี



บริเวณบ้านเปล (โรงเรียนบ้านเปล)



บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

### ภาพที่ 3-2 จุดตรวจวัดระดับเสียง







บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ



บริเวณขอบเขตแปลงประทานบัตรทางทิศตะวันออก



บริเวณบ้านคีรี  
(บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก)



บริเวณบ้านค่าย (โรงเรียนบ้านค่าย)

### ภาพที่ 3-3 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน





บริเวณคลองสเปียร์ก่อนไหลผ่านโครงการ



บริเวณคลองสเปียร์หลังไหลผ่านโครงการ



บริเวณตักตะกอน (Sump รับน้ำ)

ภาพที่ 3-4 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน





บริเวณบ่อบาดาลบ้านบางมะนาว

ภาพที่ 3-5 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



### 3.2.6 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม.

#### 2) ผลการดำเนินการ

โครงการกำหนดให้มีการดำเนินการตรวจสอบเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบภาคผนวก ข-19)

### 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. 2567 มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบภาคผนวก ข-9) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 102 คน พบว่า พนักงานจำนวน 71 คน ไม่พบความผิดปกติในการตรวจสุขภาพทั่วไป ส่วนพนักงานอีก 31 คน พบความผิดปกติ โดยพบต่างข้อมือทั้ง 2 ข้าง จำนวน 1 คน พบความดันโลหิตสูง แนะนำตรวจติดตามวัดความดันโลหิตซ้ำ จำนวน 18 คน มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1 คน เส้นเลือดในสมองตีบอ่อนแรง จำนวน 1 คน มีประวัติความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง จำนวน 1 คน ซึ่พบเร็ว แนะนำวัดซ้ำ จำนวน 9 คน ตาซีดเล็กน้อย จำนวน 1 คน ความดันโลหิตสูง แนะนำพบแพทย์เพิ่มเติม จำนวน 1 คน หัวใจรั่ว จำนวน 1 คน ผ่าตัดเต้านมขวา จำนวน 1 คน
- ผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอด มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 97 คน พบว่า พนักงานจำนวน 76 คน ไม่พบความผิดปกติในการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ส่วนพนักงานจำนวน 21 คน พบความผิดปกติ โดยมีการพบความผิดปกติแบบ





จำกัดขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังการอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 20 คน  
พบความผิดปกติแบบจำกัดขยายตัวปานกลาง ควรพบแพทย์เพื่อตรวจเช็คสุขภาพปอด  
จำนวน 1 คน

- ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด มีพนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 97 คน พบว่า พนักงาน  
จำนวน 89 คน ไม่พบความผิดปกติในการเอกซเรย์ ส่วนพนักงาน จำนวน 8 คน  
พบความผิดปกติ โดยมีการพบเชื้อหุ้มปอดข้าวขวานขนาดเล็กน้อย จำนวน 1 คน  
พบความผิดปกติบริเวณด้านบนของปอดทั้ง 2 ข้าง และมีรอยโรคเก่า บริเวณด้านล่าง  
ของปอดข้างขวา จำนวน 1 คน พบความผิดปกติในปอดทั้ง 2 ข้าง จำนวน 2 คน  
หัวใจโต และกระดูกสันหลังคด (ปอดปกติ) จำนวน 1 คน มีรอยโรคเก่าบริเวณ  
ด้านล่างของปอดข้างขวา จำนวน 1 คน สงสัยมีก้อนเนื้อขนาดเล็กบริเวณด้านล่างของ  
ปอดขวา จำนวน 1 คน ความผิดปกติบริเวณด้านบนของปอดทั้ง 2 ข้าง จำนวน 1 คน
- ผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น พนักงานเข้ารับการตรวจทั้งหมด 95 คน พบว่า  
พนักงานจำนวน 37 คน ไม่พบความผิดปกติในการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น  
ส่วนพนักงานจำนวน 58 คน พบความผิดปกติในการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น

### 3.2.7.2 ความปลอดภัยในการทำงาน

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการ  
ทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ

#### 2) ผลการดำเนินการ

โครงการจัดให้มีคู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีการอบรม  
ความปลอดภัยแก่พนักงานใหม่หรือพนักงานที่เปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานสามารถ  
ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย (เอกสารแนบภาคผนวก ข-10)

### 3.2.7.3 สถิติเรื่องร้องเรียน

#### 3) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้ง  
วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ

#### 4) ผลการดำเนินการ

โครงการจัดให้มีจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมทั้งวิเคราะห์  
ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข และเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ โดยในระหว่างที่ดำเนินการที่ผ่านมาในระหว่าง  
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ



### 3.2.8 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว

#### 1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการติดตามฟื้นฟูให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ รวมทั้งการก่อสร้างคันดินตามตำแหน่งในแผนผังโครงการกำหนดการปลูก และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต้นไม้บนคันดินทำนบเพื่อใช้แนวป้องกันฝุ่นละออง เสียงรบกวน และเป็นแนวดบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ



## 2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ทำรายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้เสนอรายงานดังกล่าวเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 และโครงการมีแผนการดำเนินการครั้งถัดไปในรอบระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 หากดำเนินการเรียบร้อยแล้วจะรายงานให้ทราบในลำดับถัดไป ทั้งนี้โครงการได้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามแนวขอบเขตพื้นที่โครงการโดยการปลูกต้นไม้โตเร็ว และบำรุงรักษาพันธุ์ไม้เดิมให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติในบริเวณที่ยังดินหน้าเหมืองไปไม่ถึง (เอกสารแนบ ภาคผนวก ข-1)

