

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน)  
ประทานบัตรที่ 29168/15505

มาตรการติดตามตรวจสอบ	สถานีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด
1) คุณภาพอากาศ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ 2. บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม 3. บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม-เมษายน และเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม ของทุกปี	25 - 28 ม.ค. 64
2) ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq, 24 hr}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ 2. บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม 3. บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12 4. ทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด)	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม-เมษายน และเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม ของทุกปี	25 - 28 ม.ค. 64
3) ความสั่นสะเทือน - แรงสั่นสะเทือน (Vibration)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม 2. บริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด)	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม-เมษายน และเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม ของทุกปี	25 - 26 ม.ค. 64

### 3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

#### 3.1.1 บทนำ

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ ไมเนอร์ล จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 จะต้องทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามมาตรการกำหนดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม ของทุกปี ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564

#### 3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate) และ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

#### 3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ, บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม และบริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12 ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2





บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ



บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม



บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12

### รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564

#### 3.1.4 ผลการตรวจวัด

การติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ ไมเนอร์ล จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ, บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม และบริเวณ บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12 แสดงในตารางที่ 3.1-1 ส่วนรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงในภาคผนวก ก

### ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505		
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด	
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ	
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 1	
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0691313 E, 1642290 N	
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายปรุพหรัช กรุดรูป	
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TISCH Model TE-5005X S/N 3049	
	: TISCH Model TE-5005X S/N 3050	
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TISCH Environmental Model TE-5025A S/N 0992	
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2563	
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2564	
วันที่ตรวจวัด	บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25 - 26 ม.ค. 64	0.046	0.029
26 - 27 ม.ค. 64	0.064	0.049
27 - 28 ม.ค. 64	0.071	0.058
ค่าสูงสุด	0.071	0.058
ค่าต่ำสุด	0.046	0.029
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธิตาณิคม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววัลลีย์ อดทน เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-8527  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

### ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505		
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด	
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม	
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 2	
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0692896 E, 1641100 N	
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายปรุพหรัช กรุดรูป	
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TISCH Model TE-5005X S/N 3049	
	: TISCH Model TE-5005X S/N 3050	
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TISCH Environmental Model TE-5025A S/N 0992	
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2563	
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2564	
วันที่ตรวจวัด	บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25 - 26 ม.ค. 64	0.090	0.042
26 - 27 ม.ค. 64	0.104	0.051
27 - 28 ม.ค. 64	0.069	0.034
ค่าสูงสุด	0.104	0.051
ค่าต่ำสุด	0.069	0.034
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิชยม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววัลลีย์ อดทน เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-8527  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

### ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505		
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด	
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณบ้านศูนย์ 1พัฒนา หมู่ที่ 12	
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)	: สถานีที่ 3	
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: 47P 0694145 E, 1642774 N	
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)	: นายปรุพหรัช กรุดรูป	
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TISCH Model TE-5005X S/N 3049	
	: TISCH Model TE-5005X S/N 3050	
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TISCH Environmental Model TE-5025A S/N 0992	
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2563	
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)	: วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2564	
วันที่ตรวจวัด	บริเวณบ้านศูนย์ 1พัฒนา หมู่ที่ 12	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25 - 26 ม.ค. 64	0.075	0.041
26 - 27 ม.ค. 64	0.061	0.038
27 - 28 ม.ค. 64	0.045	0.028
ค่าสูงสุด	0.075	0.041
ค่าต่ำสุด	0.045	0.028
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤0.33	≤0.12
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
 ชื่อผู้บันทึก : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิระเทพ กิริธาดานิชยม  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววัลลีย์ อดทน เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-156-ค-8527  
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี 2563 - ปี 2564

วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองรวมขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		
		บริเวณ วัดห้วยขมิ้นประชาสันติ	บริเวณ วัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม	บริเวณ บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	9 - 10 ก.ย. 63	0.33	0.026	0.045
	10 - 11 ก.ย. 63	0.050	0.031	0.043
	11 - 12 ก.ย. 63	0.039	0.029	0.053
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	25 - 26 ม.ค. 64	0.046	0.090	0.075
	26 - 27 ม.ค. 64	0.064	0.104	0.061
	27 - 28 ม.ค. 64	0.071	0.069	0.045
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>		≤0.330		
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>		
วิธีการตรวจวิเคราะห์		High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method		

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

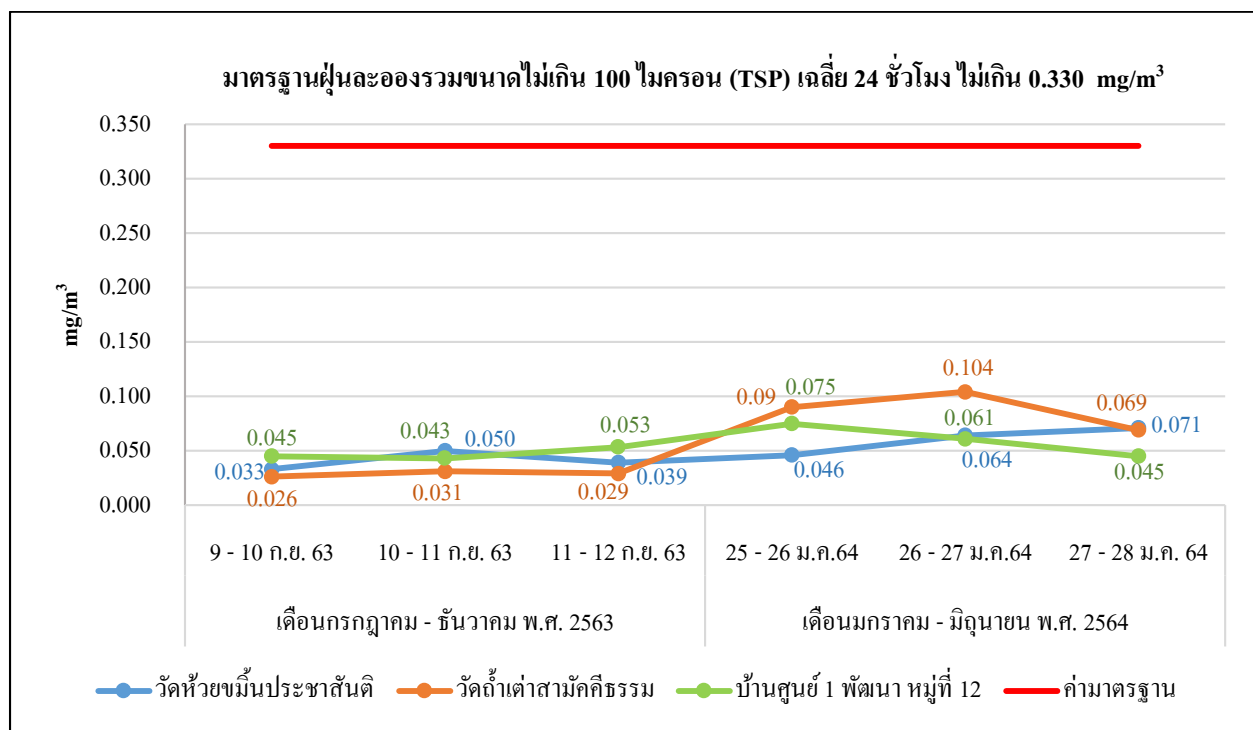
วันที่ตรวจวัด		ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		
		บริเวณ วัดห้วยขมิ้นประชาสันติ	บริเวณ วัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม	บริเวณ บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	9 - 10 ก.ย. 63	0.020	0.023	0.027
	10 - 11 ก.ย. 63	0.028	0.024	0.029
	11 - 12 ก.ย. 63	0.025	0.026	0.025
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	25 - 26 ม.ค. 64	0.029	0.042	0.041
	26 - 27 ม.ค. 64	0.049	0.051	0.038
	27 - 28 ม.ค. 64	0.058	0.034	0.028
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤0.120		
หน่วย		mg/m <sup>3</sup>		
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method		

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### 3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### 3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

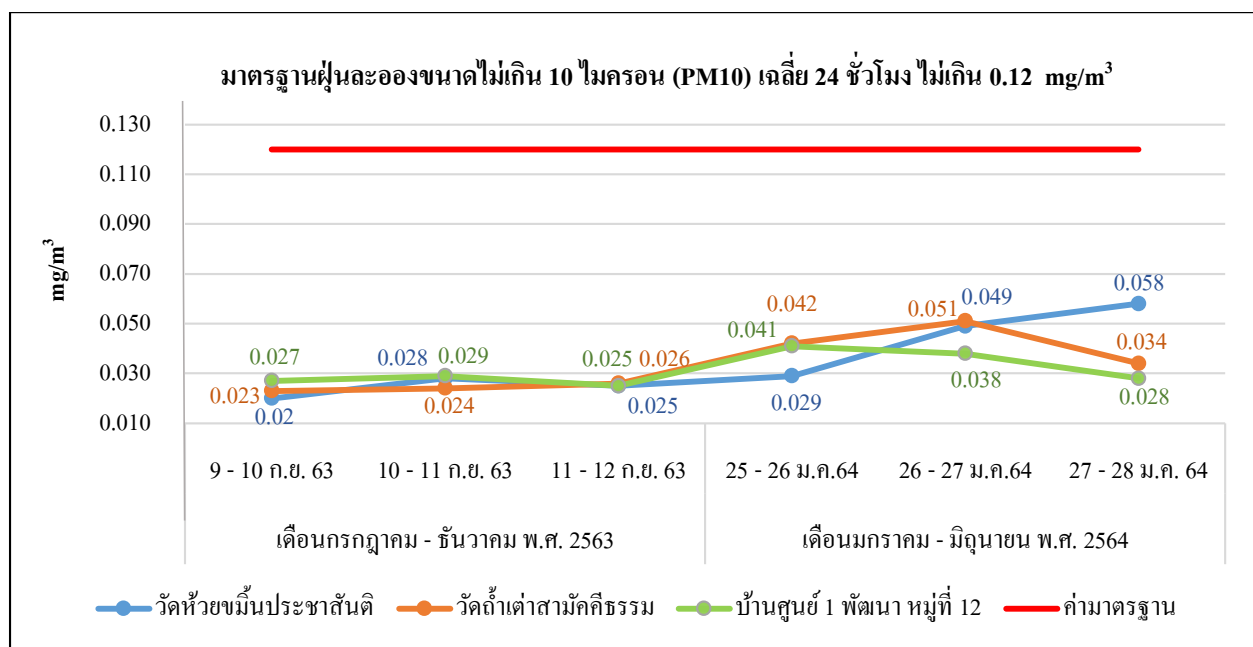
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564 พบว่า บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.046 - 0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ), บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม มีค่าอยู่ระหว่าง 0.069 - 0.104 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และบริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.045 - 0.075 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 3.1-3



รูปที่ 3.1-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

### 3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564 พบว่า บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.029 - 0.058 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ), บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม มีค่าอยู่ระหว่าง 0.034 - 0.051 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) และบริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.028 - 0.041 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังแสดงใน รูปที่ 3.1-4



รูปที่ 3.1-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

## 3.2 ระดับเสียงทั่วไป

### 3.2.1 บทนำ

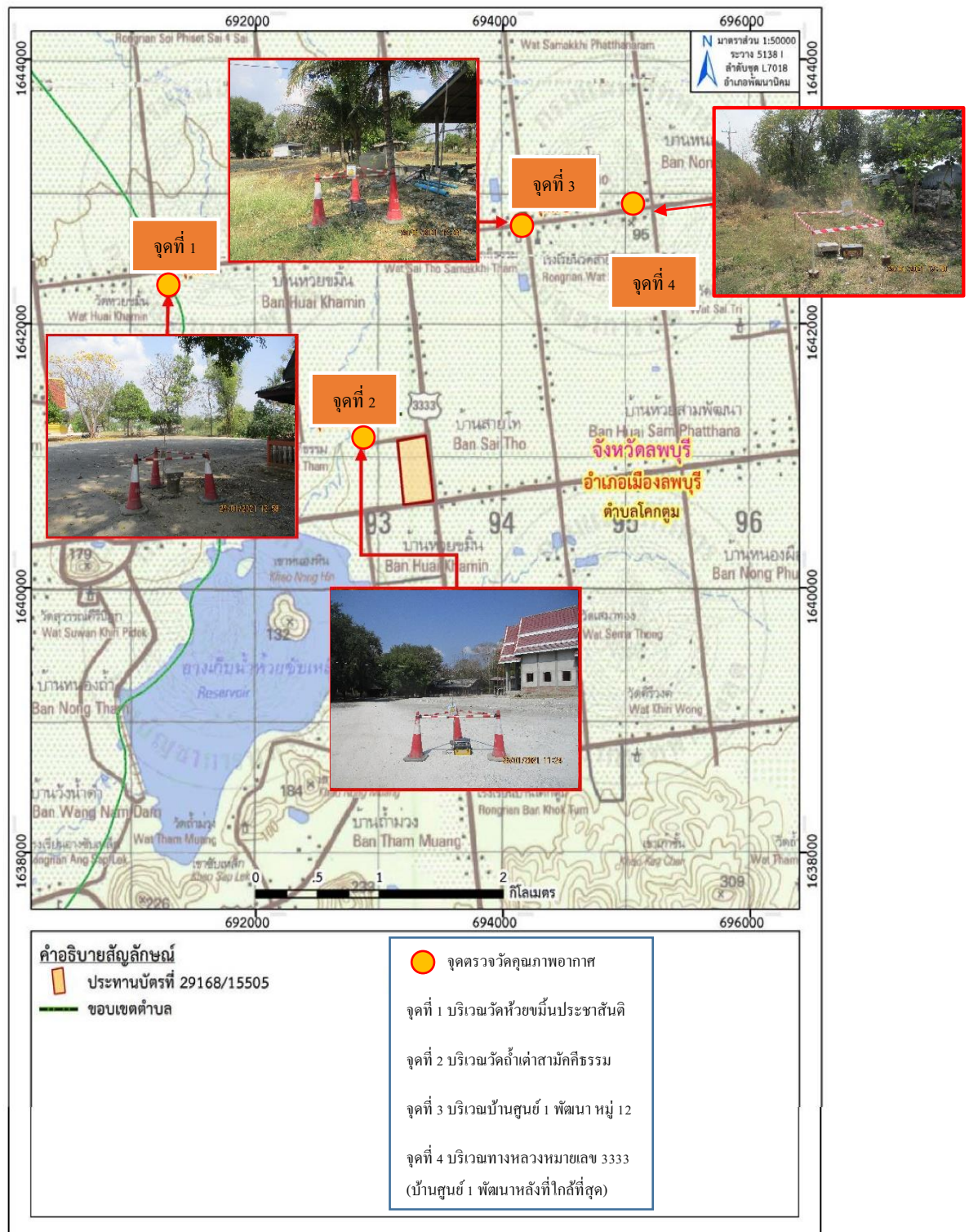
โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 จะต้องทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ตามมาตรการกำหนดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม ของทุกปี ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564

### 3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq(24\text{ hrs})}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

### 3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ, บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม, บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12 และบริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด) แสดงในรูปที่ 3.2-1 และ รูปที่ 3.2-2



รูปที่ 3.2-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป



บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ



บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม



บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12



ทางหลวงหมายเลข 3333  
(บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด)

### รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564

#### 3.2.4 ผลการตรวจวัด

การติดตามตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินอรัล จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ, บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม, บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ 12 และบริเวณทางหลวง 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด) แสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป แสดงในภาคผนวก ค

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505									
จัดทำรายงานโดย		: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด							
ช่วงเวลาตรวจวัด		: ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564							
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด		: บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ							
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)		: สถานีที่ 1							
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด		: 47P 0691323 E, 1642285 N							
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)		: นายปฐพีรัช กรุดรูป							
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)		: ACO Model 6226 SN 180013							
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)		: Sound Calibrator TENMARS Model TM-100 SN 160100537							
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))		: 94.00 dB							
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) และ (SLM Adjust (A))		: 93.95 dB							
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)		: วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562							
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)		: Cal 025-1018-0226							
ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดบริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ								
	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))								
	25 - 26 ม.ค. 64			26 - 27 ม.ค. 64			27 - 28 ม.ค. 64		
	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
13.00 - 14.00	54.8	61.5	51.8	55.7	69.8	51.2	53.4	57.6	50.9
14.00 - 15.00	53.5	61.3	50.4	52.9	56.0	51.3	54.8	61.3	51.9
15.00 - 16.00	52.5	57.4	50.0	54.6	60.5	51.9	55.2	65.6	53.0
16.00 - 17.00	52.6	60.0	49.6	54.0	57.9	51.6	54.6	59.1	52.3
17.00 - 18.00	55.4	68.5	50.9	55.3	62.3	52.2	55.9	66.6	53.2
18.00 - 19.00	54.7	68.3	49.1	53.9	57.8	51.8	56.1	66.2	53.0
19.00 - 20.00	52.4	61.1	47.2	54.3	60.0	52.2	54.6	60.7	52.3
20.00 - 21.00	52.9	61.4	50.2	53.8	58.3	51.5	54.3	59.5	52.2
21.00 - 22.00	51.5	57.4	49.1	53.5	57.9	51.5	54.9	59	53.3
22.00 - 23.00	51.0	55.7	48.6	53.1	59.4	50.9	56.2	64.8	53.5
23.00 - 00.00	55.7	69.9	51.6	54.6	62.2	50.5	55.9	66.5	53.6
00.00 - 01.00	55.1	68.1	51.0	54.5	62.3	51.6	55.4	58.7	53.8
01.00 - 02.00	52.6	57.0	49.3	54.0	63.5	51.5	55.2	60.9	53.4
02.00 - 03.00	53.0	56.7	50.2	54.0	59.2	51.7	55.3	63.4	53.6
03.00 - 04.00	54.0	61.0	51.1	54.0	58.6	51.3	55.5	62.1	53.3
04.00 - 05.00	52.7	57.2	49.3	52.6	58.8	50.0	56.4	61.8	54.6
05.00 - 06.00	54.0	59.5	51.9	54.0	63.9	50.5	57.5	63.4	55.0
06.00 - 07.00	53.9	61.1	51.3	53.0	57.5	49.9	56.9	67.5	54.1
07.00 - 08.00	57.2	67.4	53.0	56.9	71.1	51.2	56.2	64.3	53.7
08.00 - 09.00	54.1	65.2	50.1	54.9	61.5	52.0	57.0	60.2	55.5
09.00 - 10.00	52.4	59.0	49.9	54.2	57.4	51.7	57.2	62.6	55.0
10.00 - 11.00	51.9	56.0	48.6	54.6	59.5	51.6	60.2	72.2	57.2
11.00 - 12.00	53.8	69.2	49.9	55.0	60.1	52.2	59.4	63.7	57.0
12.00 - 13.00	55.1	63.0	51.4	54.4	59.5	51.8	59.5	66.1	57.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> (24 hrs))	53.9	-	-	54.3	-	-	56.5	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	-	69.9	-	-	71.1	-	-	72.2	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	-	-	50.2	-	-	51.4	-	-	53.9
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> (24 hrs)) <sup>1</sup>	≤70	-	-	≤70	-	-	≤70	-	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) <sup>1</sup>	-	≤115	-	-	≤115	-	-	≤115	-

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ( พ.ศ. 2540 ) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปฐพีรัช กรุดรูป

ชื่อผู้บันทึก : นายปฐพีรัช กรุดรูป

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ ธีรธาดาเนียม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505									
จัดทำรายงานโดย		: บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด							
ช่วงเวลาตรวจวัด		: ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564							
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด		: บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12							
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)		: สถานีที่ 3							
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด		: 47P 0694156 E, 1642783 N							
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)		: นายปฐพีรัช กรุดรูป							
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)		: ACO Model 6226 SN 180110							
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)		: Sound Calibrator TENMARS Model TM-100 SN 160100537							
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))		: 94.00 dB							
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ (SLM Adjust (A))		: 93.95 dB							
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)		: วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562							
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)		: Cal 025-1018-0226							
ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดบริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12								
	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))								
	25 - 26 ม.ค. 64			26 - 27 ม.ค. 64			27 - 28 ม.ค. 64		
	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
12.00 - 13.00	50.0	68.4	42.0	53.0	64.8	46.1	51.1	69.2	42.4
13.00 - 14.00	53.3	69.8	41.5	56.4	68.2	47.1	54.8	71.2	43.1
14.00 - 15.00	53.9	74.0	41.8	50.8	67.3	47.1	51.7	69.6	42.9
15.00 - 16.00	59.5	80.4	41.4	47.1	55.5	46.3	51.0	71.1	43.6
16.00 - 17.00	51.1	66.0	42.5	47.9	49.9	47.0	52.4	73.5	44.0
17.00 - 18.00	55.9	83.1	43.6	54.6	78.1	44.8	51.2	75.6	43.0
18.00 - 19.00	53.8	71.4	43.9	47.5	55.3	46.6	50.0	71.3	42.8
19.00 - 20.00	52.8	74.4	41.9	48.5	64.2	46.0	47.9	63.1	42.9
20.00 - 21.00	53.2	78.1	42.6	47.0	57.9	45.3	49.6	70.0	43.3
21.00 - 22.00	51.5	70.6	43.8	47.7	62.1	45.4	53.6	73.6	44.2
22.00 - 23.00	49.5	64.4	43.9	48.0	63.0	45.9	50.9	67.5	43.3
23.00 - 00.00	50.0	65.4	44.0	50.6	74.0	46.0	49.0	65.4	43.0
00.00 - 01.00	51.2	71.9	45.1	47.7	62.4	44.0	51.6	70.2	45.9
01.00 - 02.00	52.7	75.0	46.4	53.7	73.0	44.1	51.9	70.7	49.0
02.00 - 03.00	51.5	66.3	47.5	52.3	69.2	45.8	51.9	69.9	49.1
03.00 - 04.00	50.0	65.6	46.3	51.2	71.4	43.7	52.5	68.0	49.2
04.00 - 05.00	49.0	62.0	45.9	50.4	66.2	43.4	51.3	71.3	48.8
05.00 - 06.00	49.3	66.7	46.5	49.2	69.2	42.7	49.8	61.3	48.0
06.00 - 07.00	48.2	65.1	46.7	51.0	69.0	42.4	50.7	67.6	47.2
07.00 - 08.00	46.9	58.4	45.8	56.3	74.4	43.6	50.8	60.7	48.6
08.00 - 09.00	50.8	64.2	45.1	50.0	70.0	42.1	49.6	60.7	48.5
09.00 - 10.00	55.0	65.6	46.2	52.7	72.6	42.4	52.2	64.6	49.5
10.00 - 11.00	49.9	65.5	46.2	49.8	69.4	42.5	54.2	66.9	49.7
11.00 - 12.00	52.4	74.0	46.2	50.0	67.5	42.5	54.2	78.6	45.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> (24 hrs))	52.7	-	-	51.5	-	-	49.1	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	-	83.1	-	-	78.1	-	-	78.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	-	-	44.5	-	-	44.7	-	-	45.7
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> (24 hrs)) <sup>1</sup>	≤70	-	-	≤70	-	-	≤70	-	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) <sup>1</sup>	-	≤115	-	-	≤115	-	-	≤115	-

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ( พ.ศ. 2540 ) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปฐพีรัช กรุดรูป

ชื่อผู้บันทึก : นายปฐพีรัช กรุดรูป

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ ธีรธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินอรัล จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505									
จัดทำรายงานโดย		: บริษัท เอ็นไวร็โพร จำกัด							
ช่วงเวลาตรวจวัด		: ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564							
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด		: บริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด)							
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)		: สถานีที่ 4							
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด		: 47P 0693403 E, 1640941 N							
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)		: นายปฐพีรัช กรุดรูป							
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)		: ACO Model 6226 SN 160075							
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)		: Sound Calibrator TENMARS Model TM-100 SN 160100537							
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))		: 94.00 dB							
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ (SLM Adjust (A))		: 93.95 dB							
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)		: วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562							
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)		: Cal 025-1018-0226							
ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดบริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด)								
	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))								
	25 - 26 ม.ค. 64			26 - 27 ม.ค. 64			27 - 28 ม.ค. 64		
	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>eq</sub> (1 hr)	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
14.00 - 15.00	57.9	71.8	52.4	56.6	68.3	52.4	57.0	64.8	53.1
15.00 - 16.00	59.2	73.2	53.2	57.4	66.2	54.1	57.0	67.6	52.9
16.00 - 17.00	58.9	68.7	53.5	57.6	69.4	53.4	57.0	73.2	52.3
17.00 - 18.00	59.3	73.7	52.8	58.1	65.7	54.0	56.2	67.4	52.7
18.00 - 19.00	58.7	73.3	51.8	58.8	68.6	53.0	56.6	68.3	52.4
19.00 - 20.00	59.0	71.8	53.6	61.2	75.4	53.9	57.4	66.2	54.1
20.00 - 21.00	59.2	71.4	53.4	61.5	77.9	55.0	57.6	69.4	53.4
21.00 - 22.00	61.0	81.4	53.6	61.4	77.9	54.9	58.1	65.7	54.0
22.00 - 23.00	61.1	79.8	53.4	59.7	75.1	53.2	58.8	68.6	53.0
23.00 - 00.00	61.8	76.0	56.1	60.1	77.2	52.2	61.2	75.4	53.9
00.00 - 01.00	58.5	75.1	52.0	61.5	77.9	55.0	58.6	71.7	52.9
01.00 - 02.00	58.4	78.9	51.9	61.4	77.9	54.9	58.7	73.1	53.5
02.00 - 03.00	59.1	74.1	53.0	59.7	75.1	53.2	59.6	71.4	55.6
03.00 - 04.00	57.7	69.1	51.3	60.1	77.2	52.2	60.1	74.8	55.6
04.00 - 05.00	58.6	71.7	52.9	58.5	75.1	52.0	59.5	71.6	56.9
05.00 - 06.00	58.7	73.1	53.5	58.4	78.9	51.9	60.3	70.1	57.6
06.00 - 07.00	59.6	71.4	55.6	59.1	74.1	53.0	59.2	68.4	56.3
07.00 - 08.00	60.1	74.8	55.6	57.7	69.1	51.3	59.4	67.5	55.3
08.00 - 09.00	59.5	71.6	56.9	57.4	69.3	50.4	61.9	84.1	57.2
09.00 - 10.00	60.3	70.1	57.6	57.1	67.8	51.1	59.9	70.4	56.3
10.00 - 11.00	57.0	69.1	50.1	58.2	71.7	50.9	58.7	66.9	55.5
11.00 - 12.00	57.9	72.4	51.0	58.7	71.3	53.9	58.5	69.0	55.2
12.00 - 13.00	58.1	74.6	51.9	57.5	68.0	53.2	57.4	69.3	50.4
13.00 - 14.00	56.2	67.4	52.7	58.1	72.2	54.0	58.7	71.3	53.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> (24 hrs))	59.2	-	-	59.3	-	-	58.9	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )	-	81.4	-	-	78.9	-	-	84.1	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	-	-	53.3	-	-	53.0	-	-	54.3
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> (24 hrs)) <sup>1</sup>	≤70	-	-	≤70	-	-	≤70	-	-
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) <sup>1</sup>	-	≤115	-	-	≤115	-	-	≤115	-

หมายเหตุ : <sup>1</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ( พ.ศ. 2540 ) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปฐพีรัช กรุดรูป

ชื่อผู้บันทึก : นายปฐพีรัช กรุดรูป

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิยม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวร็โพร จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

### ตารางที่ 3.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี 2563 - ปี 2564

วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24 hrs))			
		บริเวณ วัดห้วยขมิ้นประชาสันติ	บริเวณ วัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม	บริเวณ บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12	บริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด)
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	9 - 10 ก.ย. 63	54.6	63.0	53.3	59.9
	10 - 11 ก.ย. 63	53.3	54.3	53.3	60.3
	11 - 12 ก.ย. 63	51.1	52.8	53.6	58.3
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	25 - 26 ม.ค. 64	53.9	60.6	52.7	59.2
	26 - 27 ม.ค. 64	54.3	66.0	51.5	59.3
	27 - 28 ม.ค. 64	56.5	62.0	49.1	58.9
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤70			
หน่วย		dB(A)			
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ( พ.ศ. 2540 ) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

## ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ)

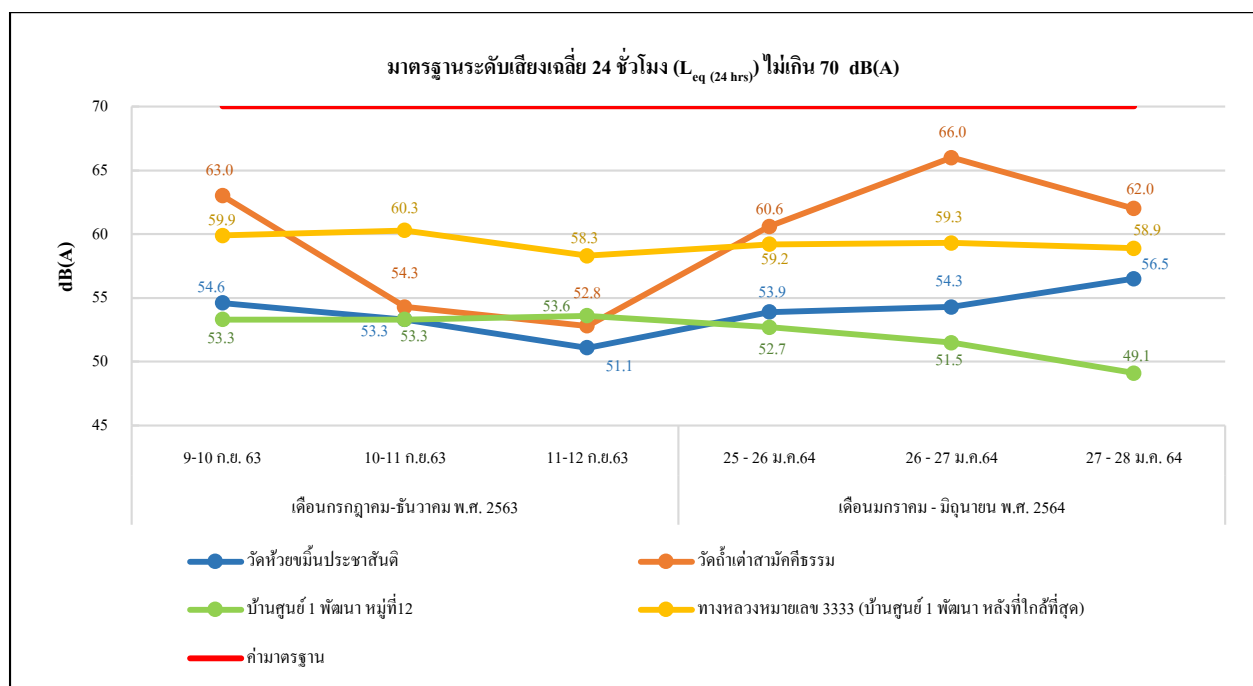
วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )			
		บริเวณ วัดห้วยขมิ้นประชาสันติ	บริเวณ วัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม	บริเวณ บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12	บริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุด)
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	9 - 10 ก.ย. 63	79.3	85.3	77.4	88.5
	10 - 11 ก.ย. 63	86.2	82.3	82.0	87.7
	11 - 12 ก.ย. 63	82.4	82.3	82.0	86.1
เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	25 - 26 ม.ค. 64	69.9	78.4	83.1	81.4
	26 - 27 ม.ค. 64	71.1	81.3	78.1	78.4
	27 - 28 ม.ค. 64	72.2	77.1	78.6	84.1
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>		≤115			
หน่วย		dB(A)			
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter			

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ( พ.ศ. 2540 ) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

### 3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

#### 3.2.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ (24 hrs))

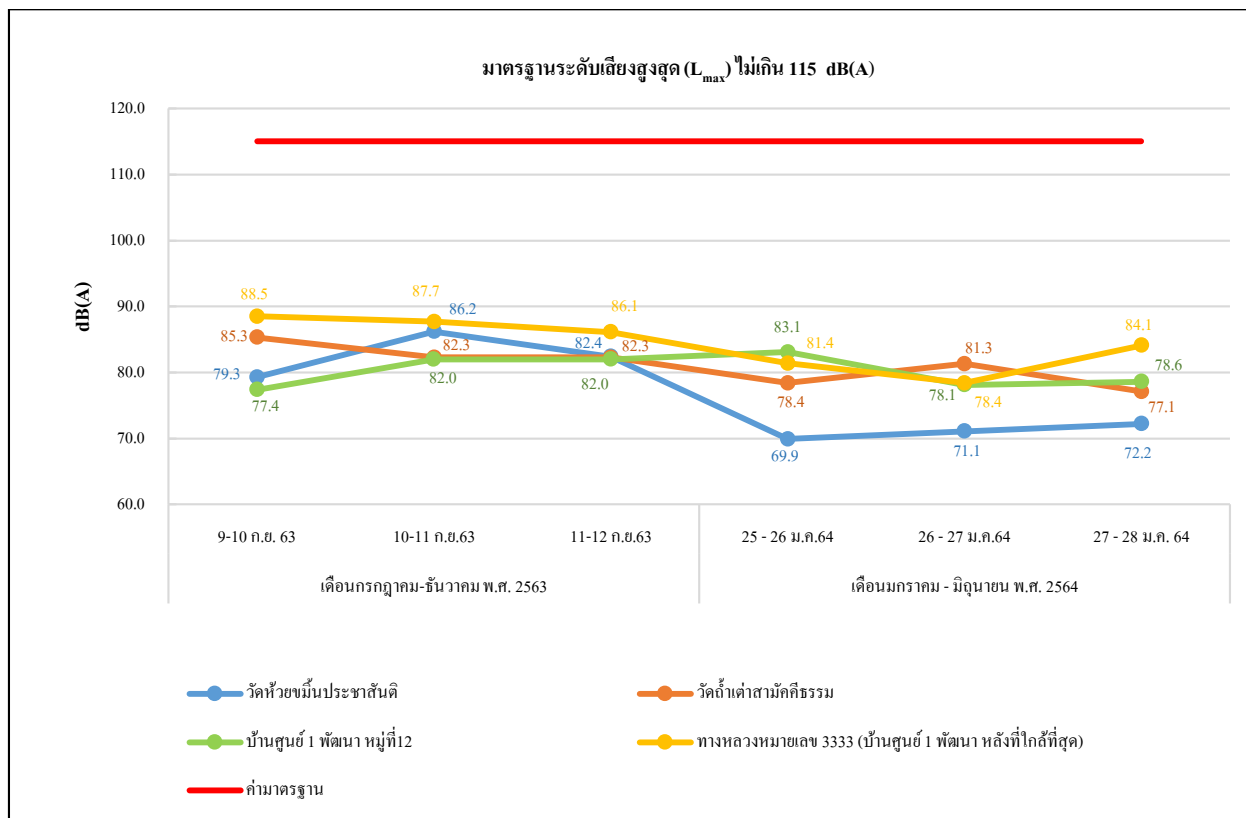
ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  (24 hrs)) จำนวน 4 สถานี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564 พบว่า บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ มีค่าอยู่ในช่วง 53.9 - 56.5 เดซิเบล (เอ) (dB (A)), บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม มีค่าอยู่ในช่วง 60.6 - 66.0 เดซิเบล (เอ) (dB (A)), บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12 มีค่าอยู่ในช่วง 49.1 - 52.7 เดซิเบล (เอ) (dB (A)) และบริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด) มีค่าอยู่ในช่วง 58.9 - 59.3 เดซิเบล (เอ) (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 3.2-3



รูปที่ 3.2-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{eq}$  (24 hrs))

### 3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 4 สถานี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 28 มกราคม พ.ศ. 2564 พบว่า บริเวณวัดห้วยขมิ้นประชาสันติ มีค่าอยู่ในช่วง 69.9 - 72.2 เดซิเบล (เอ) (dB (A)), บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม มีค่าอยู่ในช่วง 77.1 - 81.3 เดซิเบล (เอ) (dB (A)), บริเวณบ้านศูนย์ 1 พัฒนา หมู่ที่ 12 มีค่าอยู่ในช่วง 78.1 - 83.1 เดซิเบล (เอ) (dB (A)) และบริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด) มีค่าอยู่ในช่วง 78.9 - 84.1 เดซิเบล (เอ) (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่าระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง ดังแสดงในรูปที่ 3.2-4



รูปที่ 3.2-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

### 3.3 ความสั่นสะเทือน

#### 3.3.1 บทนำ

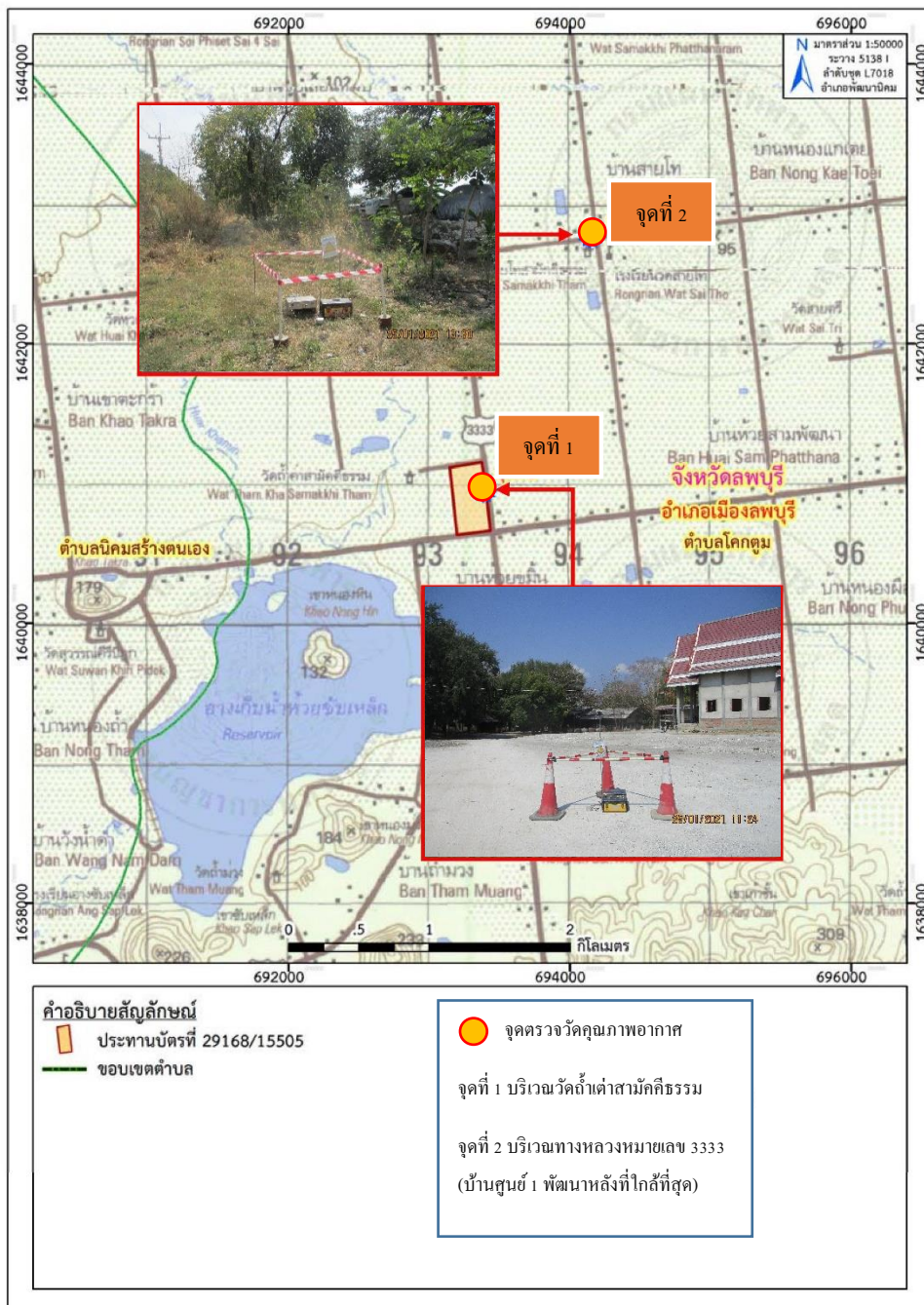
โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินิอรัล จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 จะต้องทำการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ตามมาตรการกำหนดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - ตุลาคม ของทุกปี ทั้งนี้ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564 ทางโครงการได้ ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างวันที่ 25 - 26 มกราคม พ.ศ. 2564

#### 3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน ได้แก่ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity (mm/s)) และ ความถี่ (Frequency (Hz))

#### 3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม และบริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด) แสดงในรูปที่ 3.3-1 ถึง รูปที่ 3.3-2



รูปที่ 3.3-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความสิ้นสะท้อน



บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม



บริเวณทางหลวงหมายเลข 3333  
(บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด)

รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างวันที่ 25 - 26 มกราคม พ.ศ. 2564

#### 3.3.4 ผลการตรวจวัด

การติดตามตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ ไมเนอร์ จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 26 มกราคม พ.ศ. 2564 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดถ้ำเต่าสามัคคีธรรม และบริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด) แสดงในตารางที่ 3.3-1 ส่วนรายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน แสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินเอร์ล จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505

จัดทำรายงานโดย

:

บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด

:

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

:

บริเวณวัดเจ้าเต่าสามัคคีธรรม

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)

:

สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

:

47P 0692882 E, 1641 109 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

:

นายปรุพหรัช กรุดรูป

วันที่ตรวจวัด	เวลา	รายการตรวจวัด	แนวแกนนอน				แนวแกนตั้ง		หน่วย
			แกน X		แกน Y		แกน Z		
			ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	
25 ม.ค. 64	11:52:12	ความถี่	64.0	-	85.3	-	85.3	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.889	≤50.8	0.381	≤50.8	1.27	≤50.8	mm/s
		การขจัด	0.00217	≤0.20	0.00087	≤0.20	0.00223	≤0.20	mm

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548  
\* ตรวจวัดเมื่อเวลา 11.00 น. วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงเวลา 11.00 น. วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2564

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้บันทึก : นายปรุพหรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิชยม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินerals จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505									
จัดทำรายงานโดย			:		บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด				
ช่วงเวลาตรวจวัด			:		ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564				
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด			:		บริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด)				
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)			:		สถานีที่ 2				
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด			:		47P 0693403 E, 1640941 N				
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)			:		นายปฐพีรัช กรุดรูป				
วันที่ตรวจวัด	เวลา	รายการตรวจวัด	แนวแกนนอน				แนวแกนตั้ง		หน่วย
			แกน X		แกน Y		แกน Z		
			ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	
25 ม.ค. 64	15:34:39	ความถี่	42.70	-	30.1	-	73.1	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	14.0	≤50.8	7.37	≤37.7	15.6	≤50.8	mm/s
		การขจัด	0.0581	≤0.20	0.0454	≤0.20	0.0320	≤0.20	mm

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548  
\* ตรวจวัดเมื่อเวลา 13.00 น. วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงเวลา 13.00 น. วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2564

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปฐพีรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้บันทึก : นายปฐพีรัช กรุดรูป  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวีระเทพ กิริธาดานิชยม  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวรโอโปร จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-5300284-5

### ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2563 - ปี 2564

บริเวณวัดค่าต่ำสุดกิจกรรม									
วันที่ตรวจวัด	เวลา	รายการตรวจวัด	แนวแกนนอน				แนวแกนตั้ง		หน่วย
			แกน X		แกน Y		แกน Z		
			ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	
9 ก.ย. 63	15:17:25	ความถี่	5.28	-	5.85	-	6.56	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.166	≤12.7	0.292	≤12.7	0.694	≤12.7	mm/s
		การขจัด	0.00472	≤0.40	0.00760	<0.40	0.01700	<0.34	mm
9 ก.ย. 63	16:53:50	ความถี่	4.23	-	4.21	-	5.3	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.118	≤12.7	0.173	≤12.7	0.197	≤12.7	mm/s
		การขจัด	0.00437	≤0.51	0.00727	≤0.51	0.00605	≤0.40	mm
9 ก.ย. 63	17:56:13	ความถี่	4.74	-	3.75	-	4.16	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.110	≤12.7	0.158	≤12.7	0.260	≤12.7	mm/s
		การขจัด	0.00368	≤0.51	0.00618	≤0.67	0.00975	≤0.51	mm
25 ม.ค. 64	11:52:12	ความถี่	64.0	-	85.3	-	85.3	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.889	≤50.8	0.381	≤50.8	1.27	≤50.8	mm/s
		การขจัด	0.00217	≤0.20	0.00087	≤0.20	0.00223	≤0.20	mm

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

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

บริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด)									
วันที่ตรวจวัด	เวลา	รายการตรวจวัด	แนวแกนนอน				แนวแกนตั้ง		หน่วย
			แกน X		แกน Y		แกน Z		
			ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	
10 ก.ย. 63	15:39:34	ความถี่	6.10	-	6.24	-	6.36	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.213	≤12.7	0.315	≤12.7	0.725	≤12.7	mm/s
		การขจัด	0.00510	≤0.34	0.00769	≤0.34	0.0175	≤0.34	mm
10 ก.ย. 63	16:33:11	ความถี่	3.24	-	2.99	-	4.10	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.158	≤12.7	0.118	≤12.7	0.197	≤12.7	mm/s
		การขจัด	0.00723	≤0.67	0.00604	≤0.75	0.0073	≤0.51	mm
10 ก.ย. 63	18:31:17	ความถี่	3.03	-	2.82	-	3.76	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	0.126	≤12.7	0.142	≤12.7	0.205	≤12.7	mm/s
		การขจัด	0.00572	≤0.67	0.00622	≤0.75	0.00685	≤0.67	mm
25 ม.ก. 64	15:34:39	ความถี่	42.70	-	30.1	-	73.1	-	Hz
		ความเร็วของอนุภาค	14.0	≤50.8	7.37	≤37.7	15.6	≤50.8	mm/s
		การขจัด	0.0581	≤0.20	0.0454	≤0.20	0.0320	≤0.20	mm

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

### 3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน ของโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ ของบริษัท ควอลิตี้ มินิอรัล จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 29168/15505 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 - 26 มกราคม พ.ศ. 2564 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณวัด ถ้ำเต่าสามัคคีธรรม และบริเวณทางหลวงหมายเลข 3333 (บ้านศูนย์ 1 พัฒนา หลังที่ใกล้ที่สุด) ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าความเร็วของอนุภาค และการขจัด ของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) และแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุดในแต่ละจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง