บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ถึง 19/2548) ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้ดำเนินการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. คุณภาพอากาศ
2. ระดับเสียง
3. แรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า
6. คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ถึง 19/2548) ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

2. ขอบเขตการดำเนินการ

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ถึง 19/2548) บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด มีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 ดัง**ตารางที่ 3.1** และรายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ดัง**ตารางที่ 3.2**

ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	เดือนที่ทำการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ													
1.1 ฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) 1.2 ฝุ่นละอองที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 1.3 ความเร็วลมและทิศทางลม (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง)	1. สำนักงานส่วนเหมือง 2. วัดชายคลอง 3. วัดธรรมเผด็จ 4. บ้านไร่เหนือ 5. บ้านวังซอย 6. บ้านคลองใหญ่ 7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ 8. บ้านชายเขา 9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม					✓							
2. ระดับเสียง													
2.1 ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง 2.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) (ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง)	1. สำนักงานส่วนเหมือง 2. วัดชายคลอง 3. วัดธรรมเผด็จ 4. บ้านไร่เหนือ 5. บ้านวังซอย 6. บ้านคลองใหญ่ 7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ 8. บ้านชายเขา 9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม					✓							
3. แรงสั่นสะเทือน													
3.1 แรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด	1. สำนักงานส่วนเหมือง 2. วัดชายคลอง 3. วัดธรรมเผด็จ 4. บ้านไร่เหนือ 5. บ้านวังซอย 6. บ้านคลองใหญ่ 7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ 8. บ้านชายเขา 9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม 10. ถ้ำตาแจ้ง	✓											

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	เดือนที่ทำการตรวจวัด											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำผิวดิน													
4.1 pH 4.2 Turbidity 4.3 Total Suspended Solids 4.4 Dissolved Solids 4.5 Total Hardness 4.6 Total Iron 4.7 Sulfate	1. ห้วยรงค์ด้านทิศเหนือของเหมืองแร่หินดินดาน 2. บ่อขุมเหมืองเก่านอกพื้นที่เหมืองแร่หินดินดาน 3. ห้วยรงค์ด้านทิศใต้ของเหมืองแร่หินดินดาน 4. บ่อขุมเหมืองภายในพื้นที่เหมืองแร่หินดินดาน 5. ห้วยสาขาคลองก้างปลา 6. คลองก้างปลาด้านเหนือพื้นที่โครงการ 7. คลองก้างปลาบริเวณชุมชนบ้านไร่เหนือ 8. ฝายในโรงงานปูนซีเมนต์ 9. คลองก้างปลาด้านใต้โรงงานปูนซีเมนต์ 10. คลองปากแพรก 11. ฝายหน้าถ้ำพระกรุ 12. ห้วยหอม 13. น้ำจากระบบระบายน้ำในโรงงาน 14. โพรงน้ำซับจากเขาใกล้บ้านนาตาแย้ม		✓										
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน													
5.1 pH 5.2 Turbidity 5.3 Total Suspended Solids 5.4 Dissolved Solids 5.5 Total Hardness 5.6 Total Iron 5.7 Sulfate	1. บ่อน้ำตื้นบ้านคลองใหญ่ 2. น้ำบ่อตื้นบ้านไร่เหนือ 3. น้ำบ่อตื้นวัดชายคลอง 4. น้ำบ่อบาดาลวัดธรรมเผด็จ 5. น้ำบ่อตื้นบ้านวังซอย 6. น้ำบาดาลบ้านน้ำพุ 7. น้ำบ่อตื้นบ้านชายเขา		✓										

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

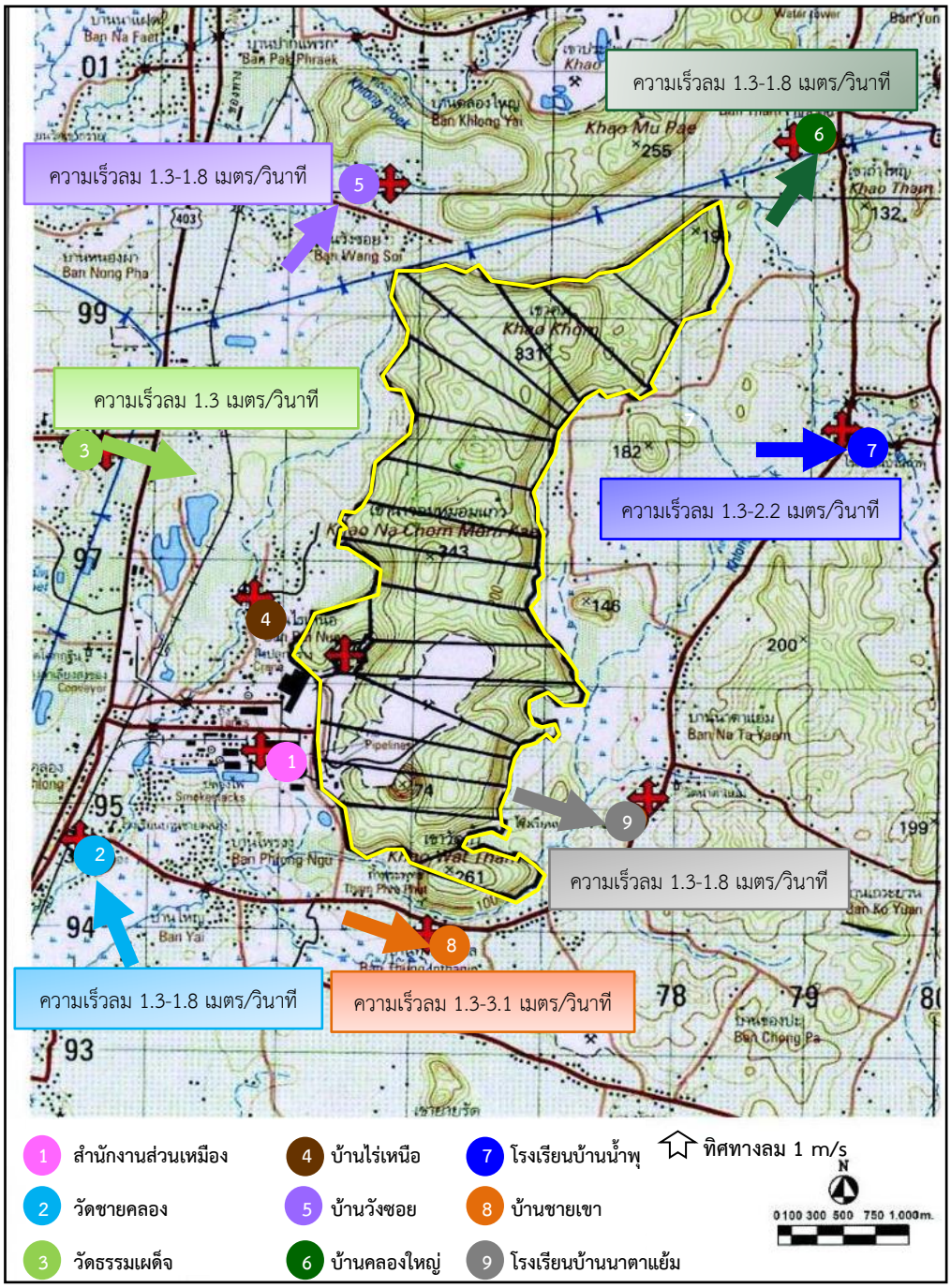
รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	1. สำนักงานส่วนเหมือง	- TSP - PM-10 - WS/WD	- Gravimetric Method - WS/WD Equipment	26-29 พ.ค. 69
	2. วัดชายคลอง			
	3. วัดธรรมเผด็จ			
	4. บ้านไร่เหนือ			
	5. บ้านวังซอย			
	6. บ้านคลองใหญ่			
	7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ			
	8. บ้านชายเขา			
	9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม			
2. ระดับเสียง	1. สำนักงานส่วนเหมือง	- Leq 24 ชั่วโมง - Lmax	- Sound Level Meter	26-29 พ.ค. 69
	2. วัดชายคลอง			
	3. วัดธรรมเผด็จ			
	4. บ้านไร่เหนือ			
	5. บ้านวังซอย			
	6. บ้านคลองใหญ่			
	7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ			
	8. บ้านชายเขา			
	9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม			
3. แรงสั่นสะเทือน	1. สำนักงานส่วนเหมือง	- Logitudinal - Vertical - Transverse	- Vibration Detector	23, 26, 28 และ 30 ม.ค. 69
	2. วัดชายคลอง			
	3. วัดธรรมเผด็จ			
	4. บ้านไร่เหนือ			
	5. บ้านวังซอย			
	6. บ้านคลองใหญ่			
	7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ			
	8. บ้านชายเขา			
	9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม			
	10. ถ้ำตาแจ้ง			

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ห้วยรงค์ด้านทิศเหนือของเหมืองแร่หินดินดาน	- pH - Turbidity - TotalSuspended Solids - Dissolved Solids - Total Hardness - Total Iron - Sulfate	- APHA-4500-H^+B. - APHA-2130 B. - APHA-2540 D. - APHA-2540 C. - APHA-2340 C. - APHA-3120 B. - APHA-4500-SO_4^{2-}E.	24-25 ก.พ. 69
	2. บ่อขุมเหมืองเก่านอกพื้นที่เหมืองแร่ดินดาน			
	3. ห้วยรงค์ด้านทิศใต้ของเหมืองแร่หินดินดาน			
	4. บ่อขุมเหมืองภายในพื้นที่เหมืองแร่ดินดาน			
	5. ห้วยสาขาคลองก้างปลา			
	6. คลองก้างปลาด้านเหนือพื้นที่โครงการ			
	7. คลองก้างปลาบริเวณชุมชนบ้านไร่เหนือ			
	8. ฝายในโรงงานปูนซีเมนต์			
	9. คลองก้างปลาด้านใต้โรงงานปูนซีเมนต์			
	10. คลองปากแพรก			
	11. ฝายหน้าถ้ำพระกรุ			
	12. ห้วยหอม			
	13. น้ำจากระบบระบายน้ำในโรงงาน			
	14. โพรงน้ำซับจากเขาใกล้บ้านนาตาแย้ม			
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อน้ำตื้นบ้านคลองใหญ่	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Dissolved Solids - Total Hardness - Total Iron - Sulfate	- APHA-4500-H^+B. - APHA-2130 B. - APHA-2540 D. - APHA-2540 C. - APHA-2340 C. - APHA-3120 B. - APHA-4500-SO_4^{2-}E.	24 ก.พ. 69
	2. น้ำบ่อตื้นบ้านไร่เหนือ			
	3. น้ำบ่อตื้นวัดชายคลอง			
	4. น้ำบ่อบาดาลวัดธรรมเผด็จ			
	5. น้ำบ่อตื้นบ้านวังซอย			
	6. น้ำบาดาลบ้านน้ำพุ			
	7. น้ำบ่อตื้นบ้านชายเขา			

3. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ภาพที่ 3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง



ภาพที่ 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดชายคลอง



ภาพที่ 3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านคลองใหญ่



ภาพที่ 3.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม



ภาพที่ 3.6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านน้ำพุ



ภาพที่ 3.7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านชายเขา



ภาพที่ 3.8 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
บริเวณวัดธรรมเผด็จ



ภาพที่ 3.9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
บริเวณบ้านไร่เหนือ



ภาพที่ 3.10 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านวังซอย

3.3 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 มีรายละเอียด ดัง**ตารางที่ 3.3**

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ : TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ด้วยอัตราการไหลในช่วง 1.13-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาษกรองมาทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method
2	ฝุ่นละอองที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน : PM-10	Gravimetric Method	อากาศจะถูกดูดผ่านเข้ายังทางเข้าเครื่อง High Volume Air Sampler ชนิด Size Selective Inlet ซึ่งฝุ่นที่มีขนาด 10 ไมครอนลงมา จะถูกเก็บอยู่บนกระดาษกรอง โดยควบคุมอัตราการไหลของอากาศคงที่ที่อัตรา 1.13 ลูกบาศก์เมตร/นาที หรือ 40 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และบังคับตัวอย่างอากาศไหลเข้าทางเข้า Inlet ซึ่งเป็นช่องเปิดที่ขอบด้านบน โดยรอบของหัวเก็บตัวอย่างรูปทรงกลมและไหลเข้ารูเปิด Acceleration Jet ซึ่งเป็นช่องเปิดขนาดเล็ก ที่จะทำให้อากาศไหลผ่านเข้ารูเปิดด้วยความเร็วที่พอเหมาะทำให้ฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอนที่มากับอากาศพุ่งเข้าชนและเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น Collection Shim ต่อจากนั้นฝุ่นที่เหลือซึ่งมีขนาดเกล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านเข้ารูเปิด Vent Tube และไหลเข้าไปเกาะติดอยู่ที่กระดาษกรองชนิดใยแก้วขนาด 8x10 นิ้ว เก็บตัวอย่างตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และนำกระดาษกรองที่ได้มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง/ปริมาตรของอากาศในบรรยากาศ
3	ความเร็วลมและทิศทางลม : WS/WD	WS/WD Equipment	ทำการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (wind speed and wind direction equipment) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำข้อมูลมาประมวลผล และจัดทำ Wind Rose Diagram

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 26-29 พฤษภาคม 2569 จำนวน 9 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง, วัดชายคลอง , วัดธรรมเผด็จ, บ้านไร่เหนือ, บ้านวังซอย, บ้านคลองใหญ่, โรงเรียนบ้านน้ำพุ, บ้านชายเขา และโรงเรียนบ้านนาตา-แย้ม มีรายละเอียด ดัง**ตารางที่ 3.5**

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 26-29 พฤษภาคม 2569

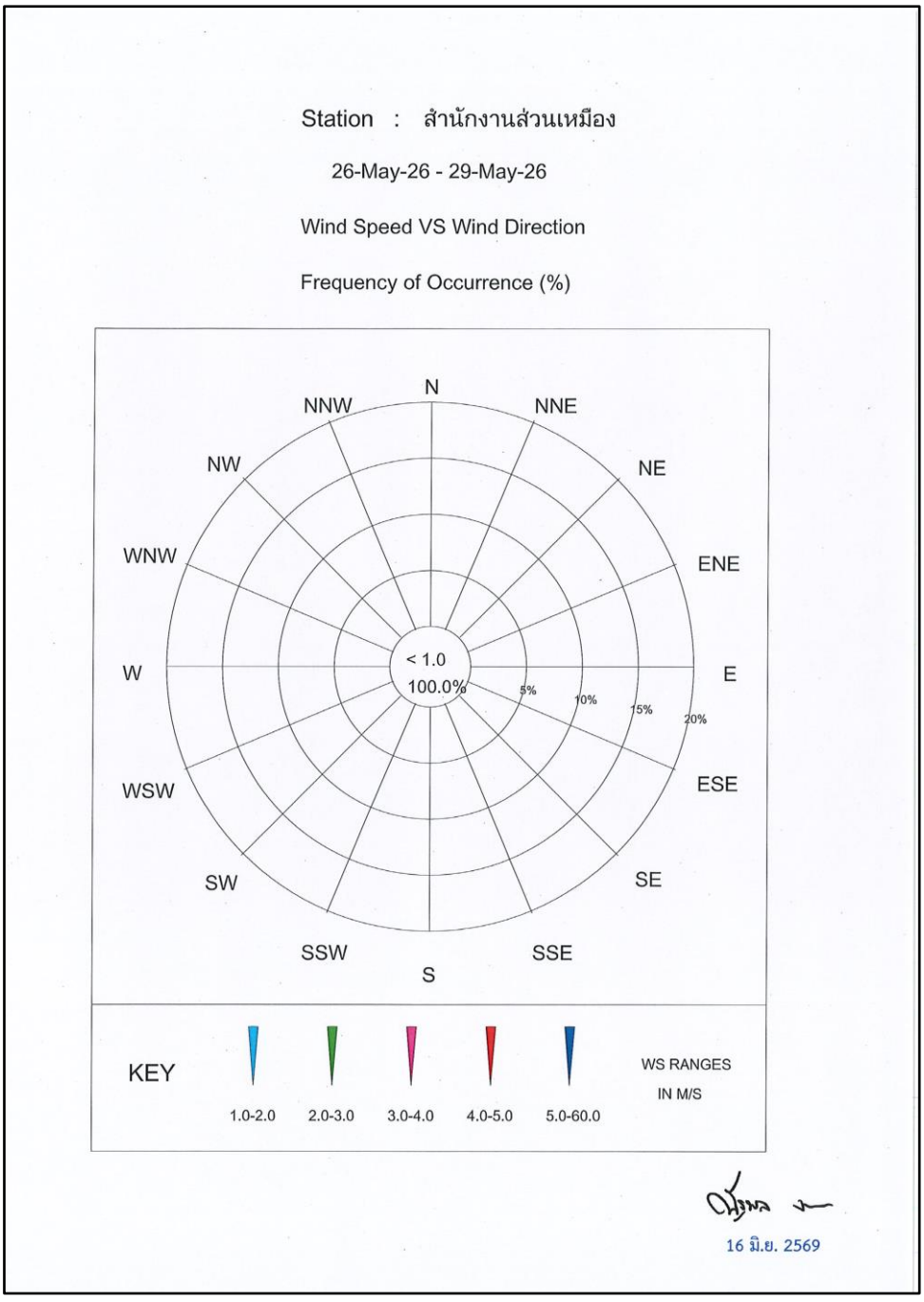
โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด สำนักงานส่วนเหมือง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575308X 0895041Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
09:00 – 10:00 น.	0.4	SSW	0.4	NE	0.0	CALM
10:00 – 11:00 น.	0.4	WNW	0.4	NE	0.0	CALM
11:00 – 12:00 น.	0.4	E	0.4	WNW	0.0	CALM
12:00 - 13:00 น.	0.0	CALM	0.9	WNW	0.9	WNW
13:00 – 14:00 น.	0.0	CALM	0.9	WNW	0.4	WNW
14:00 – 15:00 น.	0.0	CALM	0.9	WNW	0.9	WNW
15:00 – 16:00 น.	0.9	E	0.9	NE	0.9	WNW
16:00 – 17:00 น.	0.9	NNW	0.9	WNW	0.9	W
17:00 – 18:00 น.	0.9	NNW	0.4	NE	0.9	W
18:00 – 19:00 น.	0.9	E	0.0	CALM	0.9	W
19:00 – 20:00 น.	0.9	E	0.0	CALM	0.0	CALM
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	W
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	N

หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

สำนักงานส่วนเหมือง พบว่า ร้อยละ 100 เป็นลมสงบ มีความเร็วลม น้อยกว่า 1.0 เมตร/วินาที ดัง**ภาพที่ 3.11**



ภาพที่ 3.11 Wind Rose Diagram บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด วัดชายคลอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573962X 0893850Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
10:00 – 11:00 น.	0.4	WNW	0.4	W	0.4	SSE
11:00 – 12:00 น.	0.9	S	0.9	WSW	0.9	SSE
12:00 - 13:00 น.	1.3	SE	0.4	WSW	0.9	SSE
13:00 – 14:00 น.	1.8	SE	0.4	SSE	1.3	SSE
14:00 – 15:00 น.	0.9	SSE	1.3	SSE	1.3	SSE
15:00 – 16:00 น.	0.4	SSE	0.9	SSE	0.9	WSW
16:00 – 17:00 น.	1.3	SSE	0.9	SSE	0.4	WSW
17:00 – 18:00 น.	1.3	SSE	0.9	SSE	0.4	SE
18:00 – 19:00 น.	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	SE
19:00 – 20:00 น.	0.4	SSE	0.9	SSE	0.4	SE
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	E
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.4	SE	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 – 10:00 น.	0.4	WSW	0.4	SSE	0.0	CALM

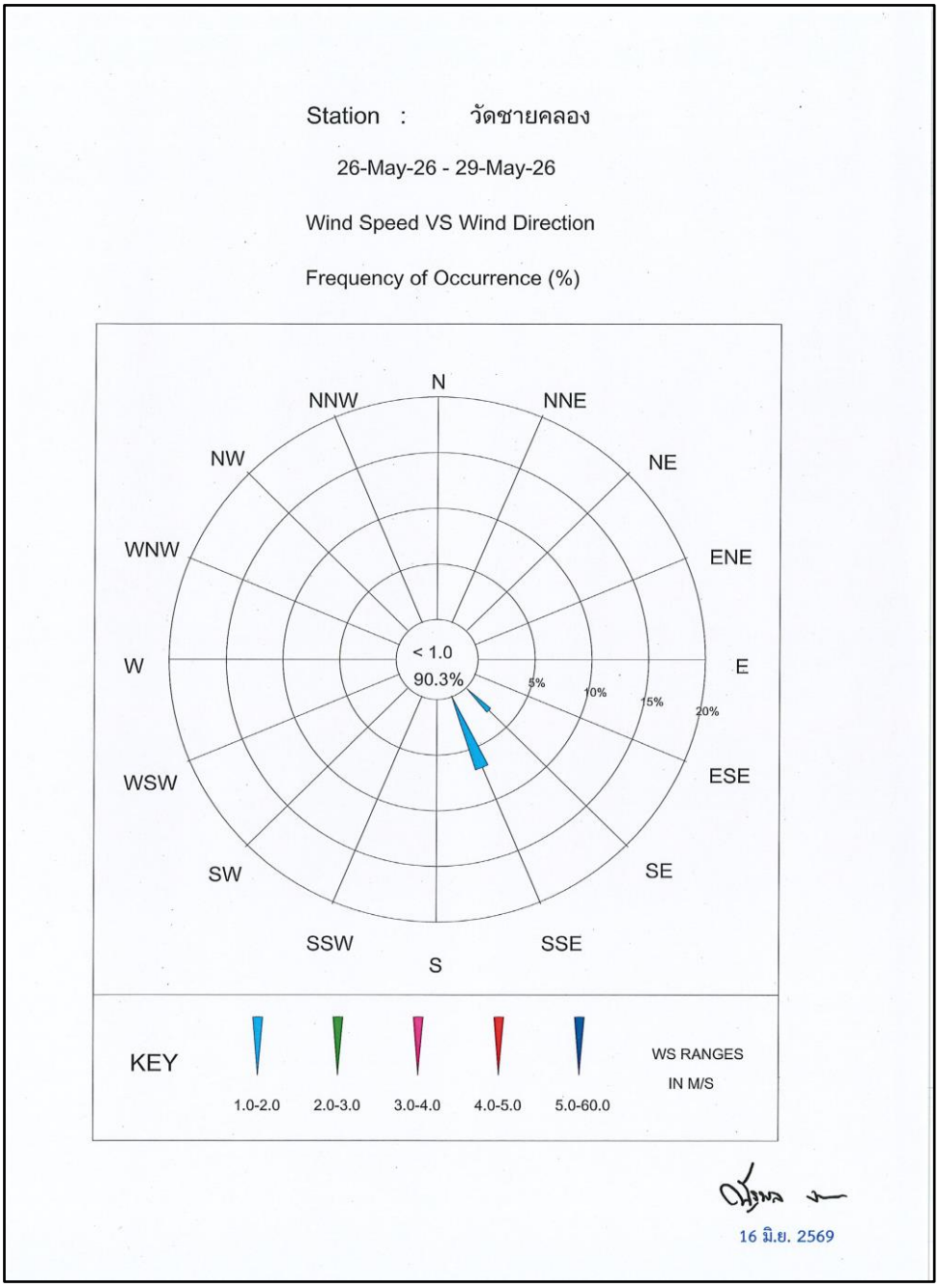
หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ค่อนไปทางตะวันออก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-1.8 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า วัดชายคลอง อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง**ภาพที่ 3.12**



ภาพที่ 3.12 Wind Rose Diagram บริเวณวัดชายคลอง

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด วัดธรรมเผด็จ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573303X 0897602Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 – 12:00 น.	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	WSW
12:00 - 13:00 น.	0.4	WNW	0.4	WSW	0.0	CALM
13:00 – 14:00 น.	0.9	WNW	0.4	WNW	0.0	CALM
14:00 – 15:00 น.	0.9	WNW	0.9	NW	0.0	CALM
15:00 – 16:00 น.	0.9	WNW	1.3	SSW	0.0	CALM
16:00 – 17:00 น.	0.9	WNW	0.9	S	0.0	CALM
17:00 – 18:00 น.	0.4	SSW	0.0	CALM	0.0	CALM
18:00 – 19:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SSE
19:00 – 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SSW
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	WSW
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	WNW
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	WNW
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.4	WSW	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	0.4	WSW	0.0	CALM
09:00 – 10:00 น.	0.0	CALM	0.4	WSW	0.9	WNW
10:00 – 11:00 น.	0.0	CALM	0.4	WSW	1.3	WNW

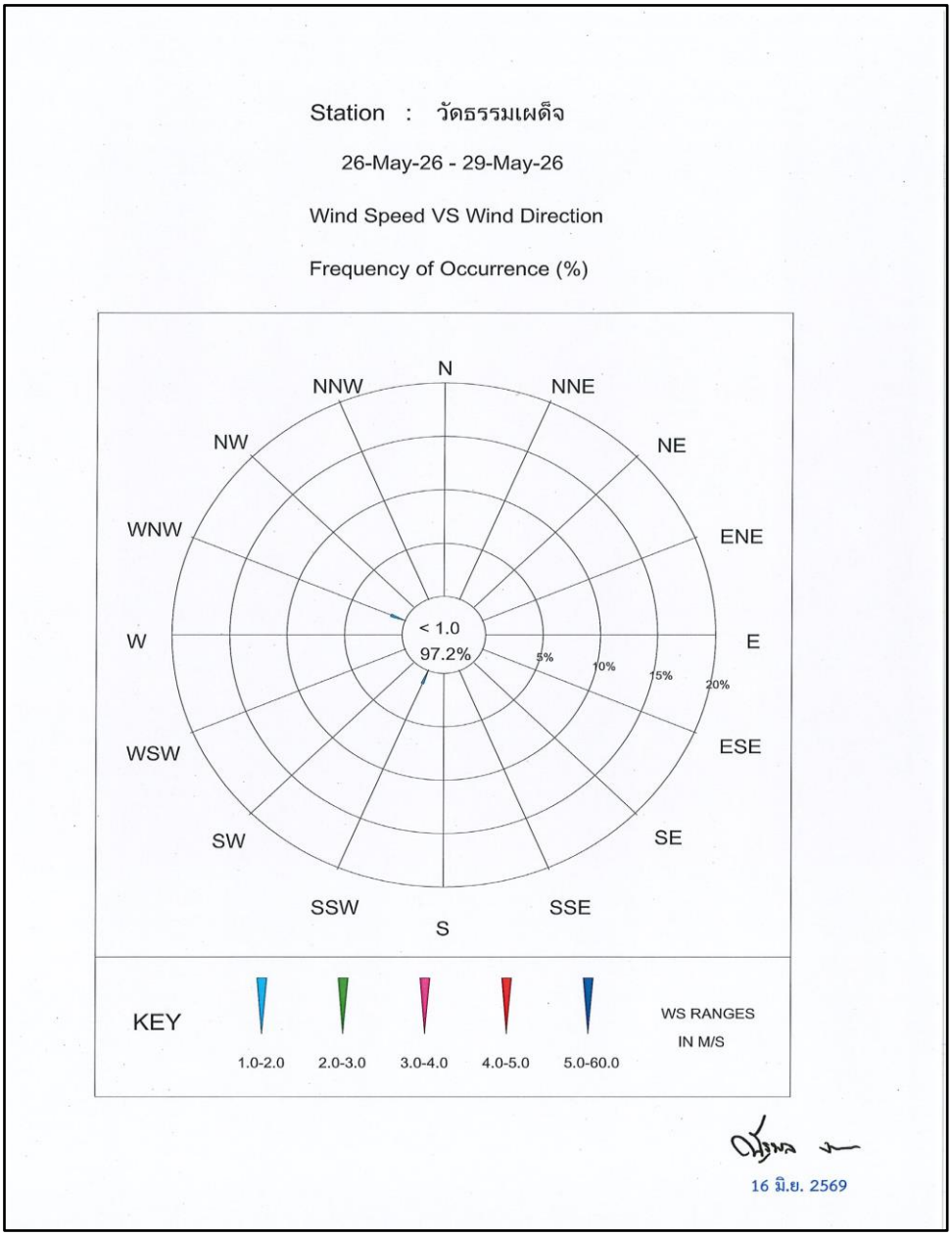
หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนไปทางเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.3 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า วัดธรรมเผด็จ อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง**ภาพที่ 3.13**



ภาพที่ 3.13 Wind Rose Diagram บริเวณวัดธรรมเผด็จ

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

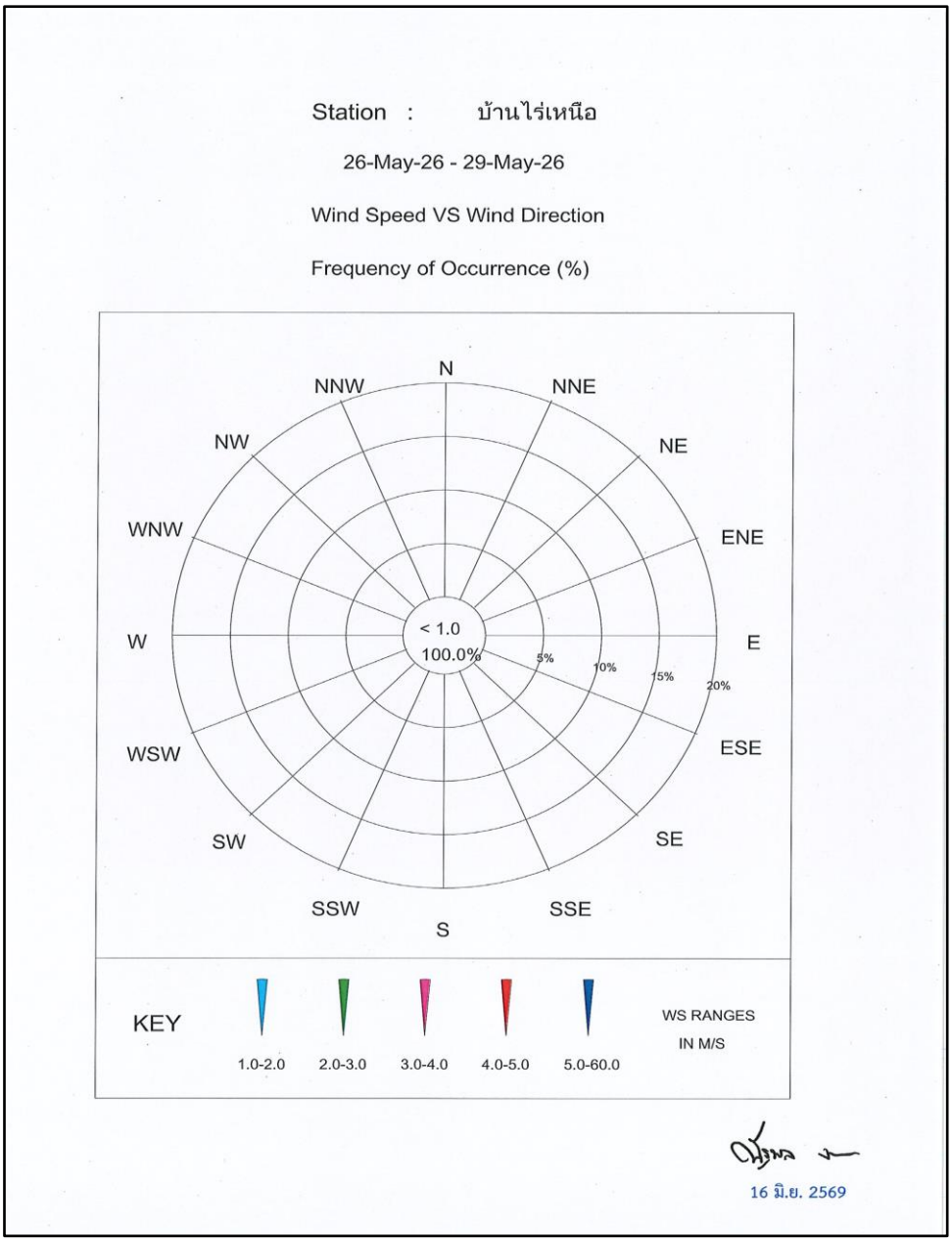
โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575104X 0896082Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
09:00 – 10:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.0	CALM
10:00 – 11:00 น.	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM
11:00 – 12:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
12:00 - 13:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
13:00 – 14:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
14:00 – 15:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
15:00 – 16:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
16:00 – 17:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
17:00 – 18:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
18:00 – 19:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	SW
19:00 – 20:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM

หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

บ้านไร่เหนือ พบว่า ร้อยละ 100 เป็นลมสงบ มีความเร็วลม น้อยกว่า 1.0 เมตร/วินาที ดัง**ภาพที่ 3.14**



ภาพที่ 3.14 Wind Rose Diagram บริเวณบ้านไร่เหนือ

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด บ้านวังซอย
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574968X 0899858Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
09:00 – 10:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.9	WSW
10:00 – 11:00 น.	0.9	SW	0.4	SW	1.3	SW
11:00 – 12:00 น.	0.9	SW	0.9	WSW	1.3	SW
12:00 - 13:00 น.	0.9	SW	1.3	WSW	1.3	SW
13:00 – 14:00 น.	1.3	SW	0.9	W	0.4	SW
14:00 – 15:00 น.	1.8	SW	1.3	WSW	0.9	W
15:00 – 16:00 น.	1.8	SW	1.3	SW	0.0	CALM
16:00 – 17:00 น.	1.8	SW	0.4	WSW	0.0	CALM
17:00 – 18:00 น.	1.3	SW	0.9	SSW	0.0	CALM
18:00 – 19:00 น.	0.9	SW	1.3	SW	0.9	WSW
19:00 – 20:00 น.	0.4	WNW	0.4	SW	0.4	ENE
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	0.4	W	0.0	CALM

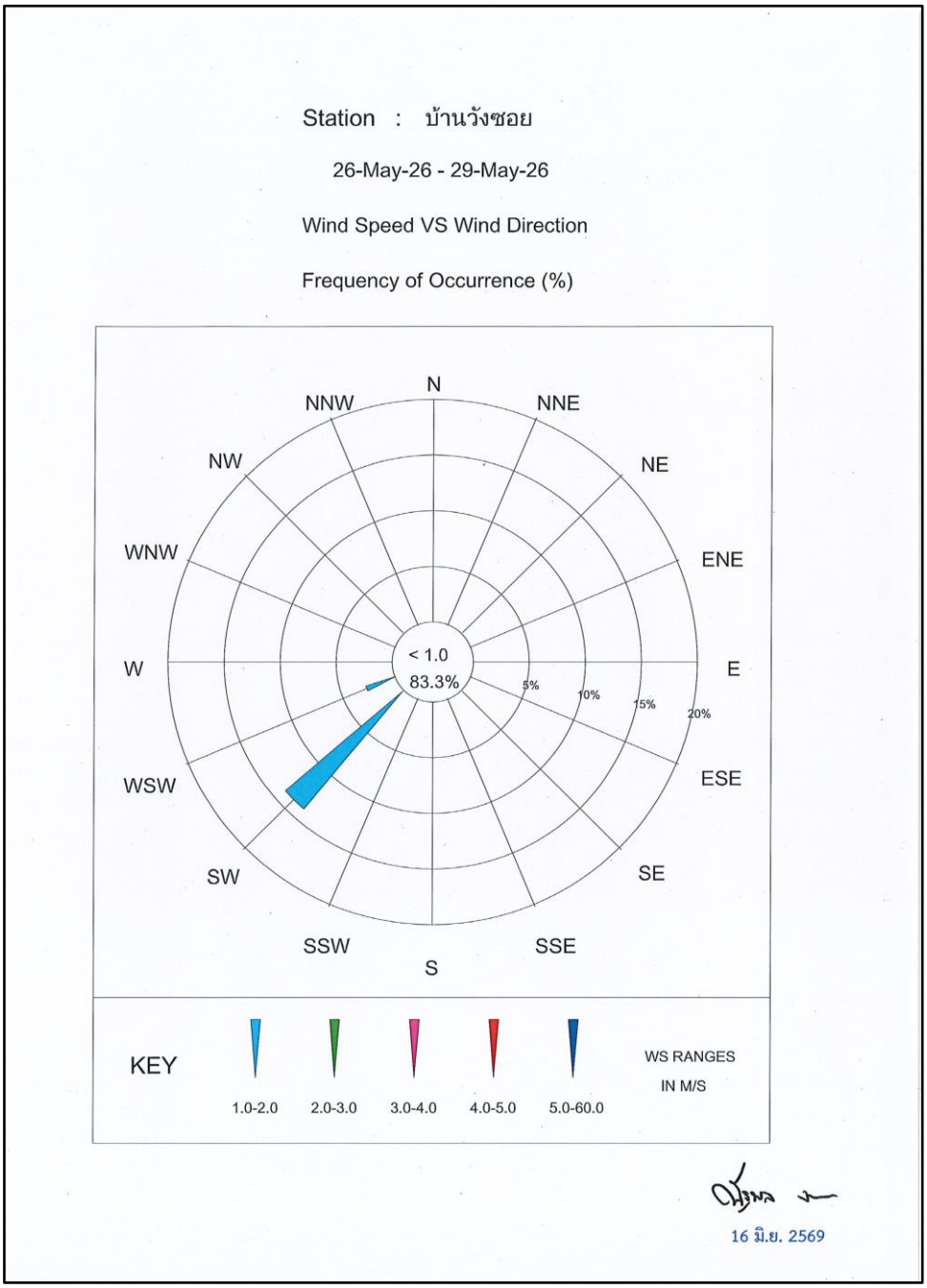
หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-1.8 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านวังซอย อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง**ภาพที่ 3.15**



ภาพที่ 3.15 Wind Rose Diagram บริเวณบ้านวังซอย

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด บ้านคลองใหญ่
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0579485X 0900637Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 – 12:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.0	CALM
12:00 - 13:00 น.	0.4	S	0.0	CALM	0.0	CALM
13:00 – 14:00 น.	0.9	E	0.0	CALM	0.0	CALM
14:00 – 15:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	1.3	N
15:00 – 16:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
16:00 – 17:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
17:00 – 18:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
18:00 – 19:00 น.	0.0	CALM	0.9	SSW	0.9	SSE
19:00 – 20:00 น.	0.0	CALM	1.8	SSW	0.0	CALM
20:00 - 21:00 น.	0.0	CALM	0.9	SSW	0.0	CALM
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.4	SSW	0.0	CALM
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.4	SW	0.4	WNW
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.4	NW	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	0.9	NW	0.0	CALM
09:00 – 10:00 น.	0.0	CALM	0.9	NW	0.4	WNW
10:00 – 11:00 น.	0.0	CALM	0.0	WSW	1.3	W

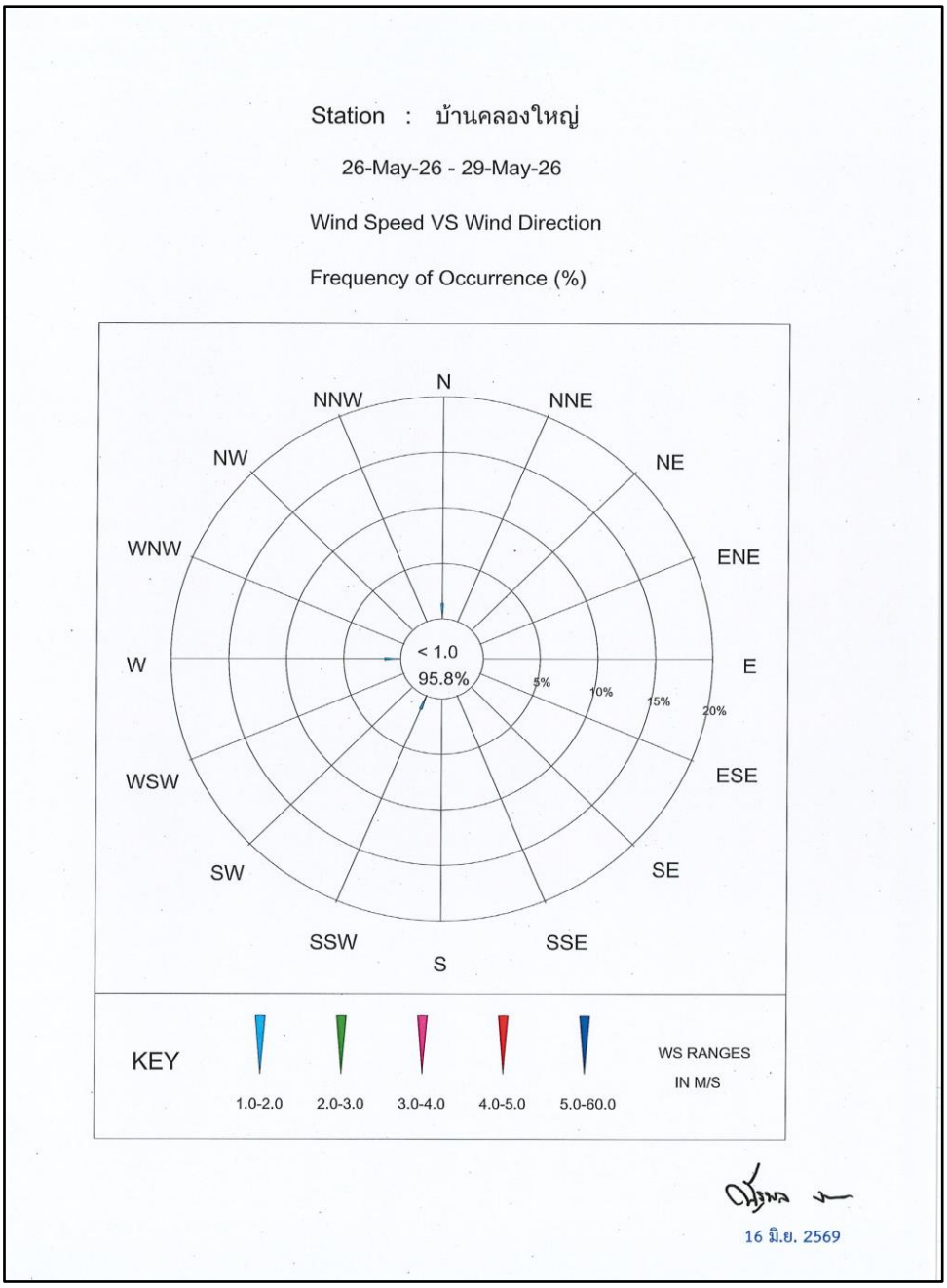
หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ค่อนไปทางตะวันตก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-1.8 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านคลองใหญ่ อยู่ตำแหน่งใต้ทิศทางลม แต่เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่าทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง**ภาพที่ 3.16**



ภาพที่ 3.16 Wind Rose Diagram บริเวณบ้านคลองใหญ่

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด โรงเรียนบ้านน้ำพุ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0579706X 0897744Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
10:00 – 11:00 น.	0.4	WNW	1.8	W	1.8	W
11:00 – 12:00 น.	0.4	S	1.8	WNW	2.2	W
12:00 - 13:00 น.	0.9	E	1.8	WNW	2.2	W
13:00 – 14:00 น.	0.9	S	1.8	W	1.3	WNW
14:00 – 15:00 น.	2.2	W	1.8	W	1.8	N
15:00 – 16:00 น.	2.2	W	1.3	W	0.4	W
16:00 – 17:00 น.	2.2	W	0.9	W	0.4	W
17:00 – 18:00 น.	2.2	WSW	1.8	W	0.4	W
18:00 – 19:00 น.	2.2	W	1.8	W	1.3	WSW
19:00 – 20:00 น.	1.8	W	0.9	WSW	0.0	CALM
20:00 - 21:00 น.	0.4	W	0.4	WSW	0.4	W
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	1.3	WNW
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	W
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.4	W	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.9	WNW	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	1.3	W	0.0	CALM
09:00 – 10:00 น.	0.9	WNW	1.8	W	0.9	W

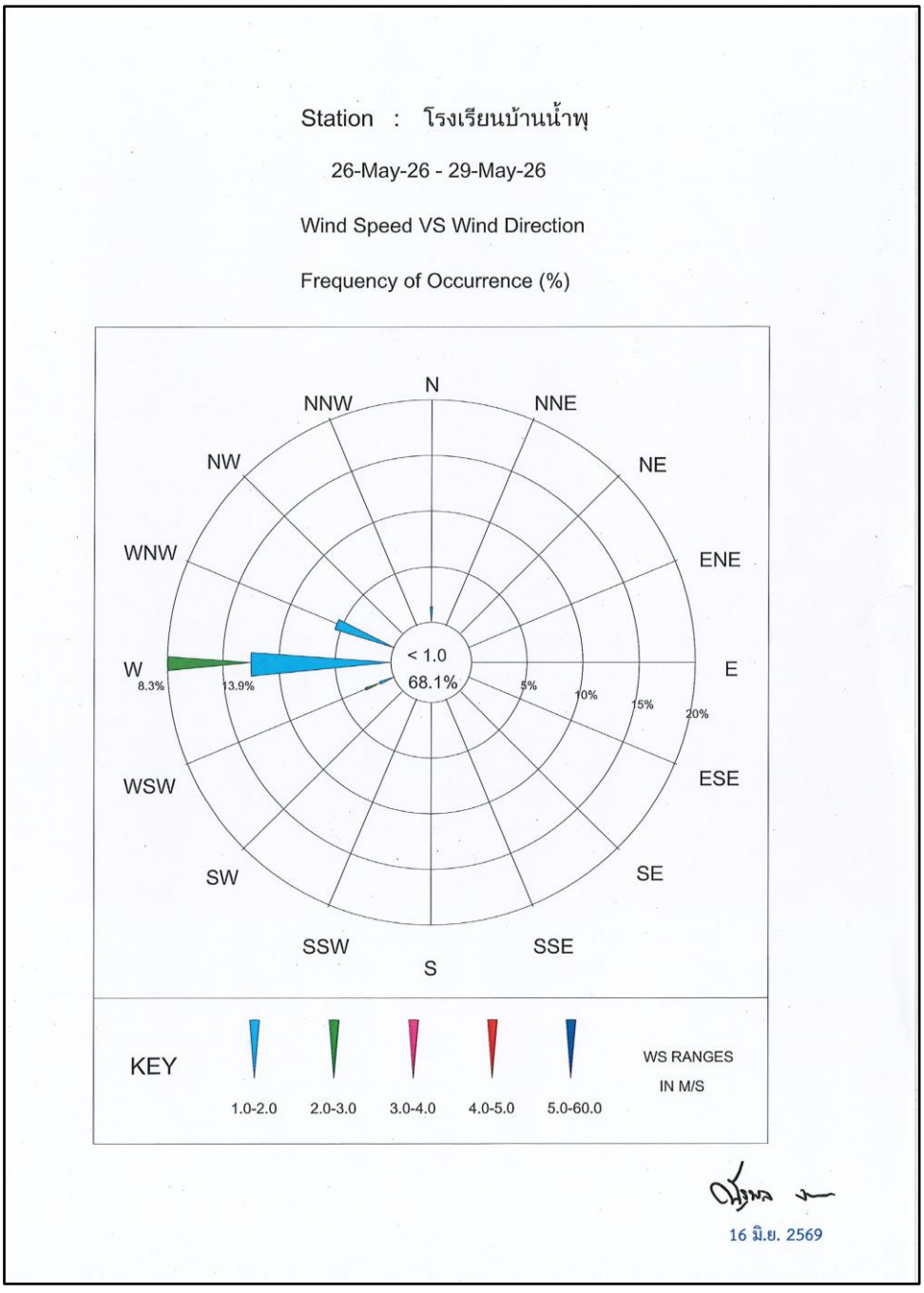
หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-2.2 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า โรงเรียนบ้านน้ำพุ อยู่ตำแหน่งใต้ทิศทางลม แต่เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่าทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง **ภาพที่ 3.17**



ภาพที่ 3.17 Wind Rose Diagram บริเวณโรงเรียนบ้านน้ำพุ

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด บ้านชายเขา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0577354X 0893868Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
10:00 – 11:00 น.	0.4	SSW	0.9	WNW	1.3	WNW
11:00 – 12:00 น.	0.4	SSW	1.3	WNW	1.8	WNW
12:00 - 13:00 น.	0.4	SSW	1.3	WNW	1.8	WNW
13:00 – 14:00 น.	0.4	SW	1.8	WNW	1.8	WNW
14:00 – 15:00 น.	0.0	CALM	1.8	WNW	1.8	WNW
15:00 – 16:00 น.	0.0	CALM	1.3	WNW	3.1	W
16:00 – 17:00 น.	1.3	WNW	1.8	WNW	1.3	W
17:00 – 18:00 น.	1.8	WNW	1.3	WNW	0.4	W
18:00 – 19:00 น.	1.8	WNW	1.3	WNW	0.4	E
19:00 – 20:00 น.	1.8	WNW	1.3	WNW	0.9	WNW
20:00 - 21:00 น.	1.3	WNW	0.9	WNW	0.4	WNW
21:00 - 22:00 น.	0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	W
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.4	WNW	0.9	W
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.4	WNW	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.9	WNW	0.4	WNW
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.4	WNW	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.4	NW
04:00 - 05:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.4	W
05:00 - 06:00 น.	0.4	WNW	0.0	CALM	0.4	WNW
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.4	NW	0.4	W
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	0.4	WNW	0.0	CALM
09:00 – 10:00 น.	0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	N

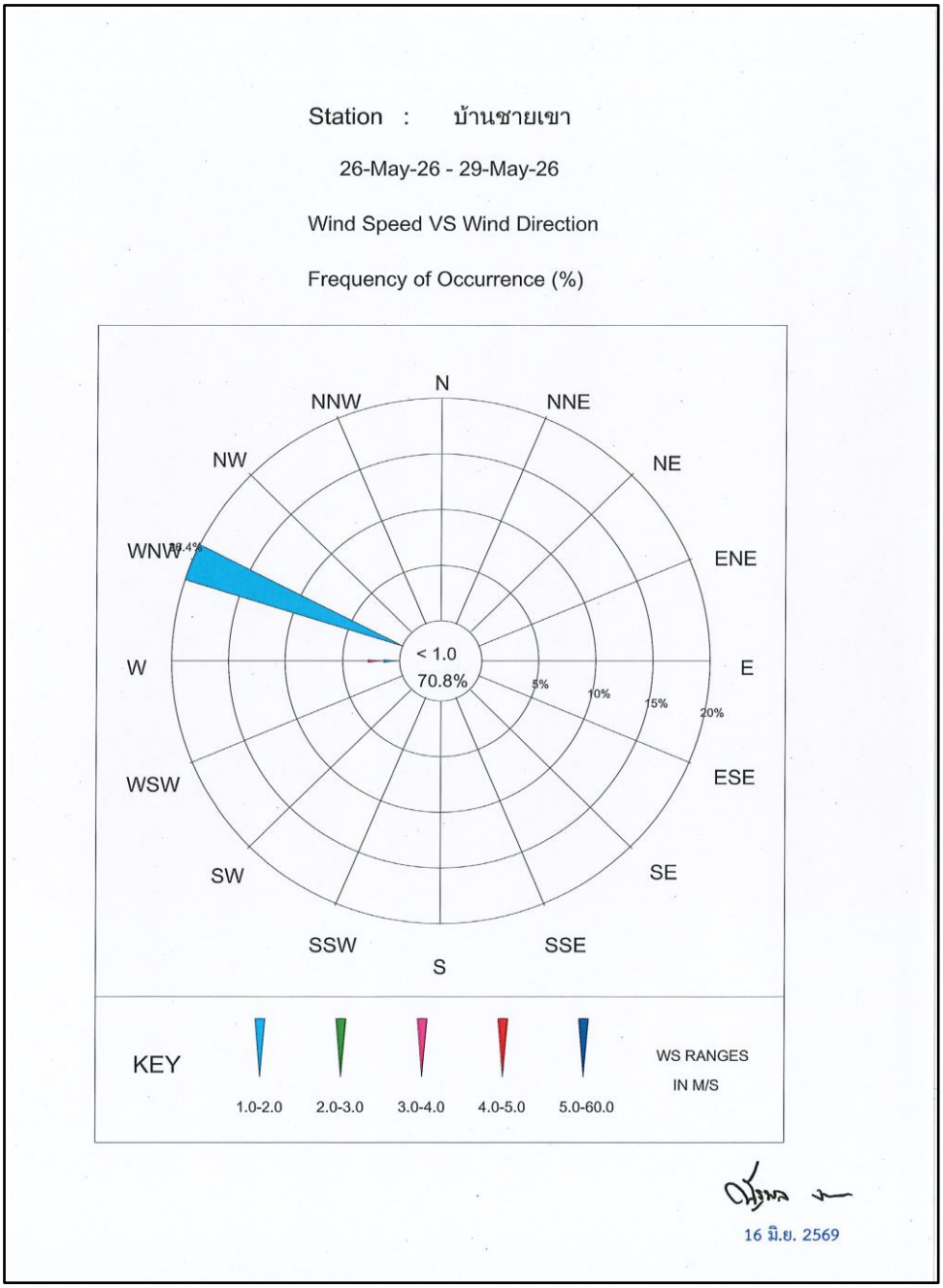
หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนไปทางเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-3.1 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านชายเขา อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง**ภาพที่ 3.18**



ภาพที่ 3.18 Wind Rose Diagram บริเวณบ้านชายเขา

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569
สถานีตรวจวัด โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0577728X 0894924Y

เวลา[1]	26-27 พ.ค. 69		27-28 พ.ค. 69		28-29 พ.ค. 69	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
10:00 – 11:00 น.	0.4	WNW	0.4	W	0.9	WNW
11:00 – 12:00 น.	0.4	W	0.9	NW	0.9	W
12:00 - 13:00 น.	0.9	W	0.9	NW	0.9	WNW
13:00 – 14:00 น.	1.3	W	0.9	WNW	1.3	WNW
14:00 – 15:00 น.	1.3	WNW	1.3	WNW	1.8	NNW
15:00 – 16:00 น.	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	NNW
16:00 – 17:00 น.	1.3	WNW	0.4	W	0.4	NW
17:00 – 18:00 น.	0.9	WNW	1.3	WNW	0.0	CALM
18:00 – 19:00 น.	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	SSE
19:00 – 20:00 น.	0.9	WNW	0.4	WNW	0.0	CALM
20:00 - 21:00 น.	0.4	W	0.0	CALM	0.4	NNW
21:00 - 22:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	1.3	NNW
22:00 - 23:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NNW
23:00 – 00:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 – 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 – 08:00 น.	0.0	CALM	0.4	NNW	0.0	CALM
08:00 – 09:00 น.	0.0	CALM	0.9	NW	0.0	CALM
09:00 – 10:00 น.	0.0	CALM	1.3	NW	0.0	CALM

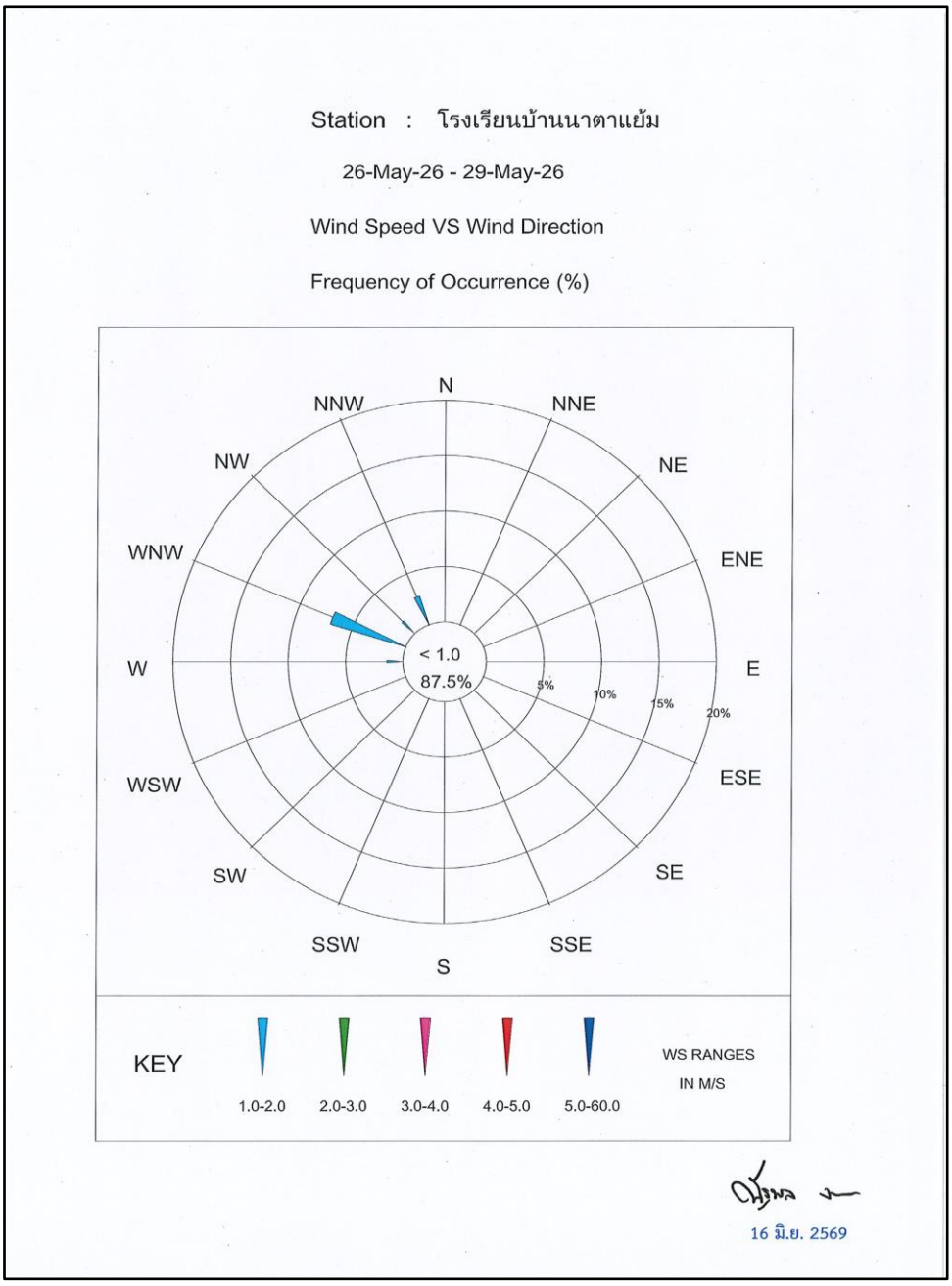
หมายเหตุ (1) : เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนไปทางเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 1.3-1.8 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม อยู่ตำแหน่งใต้ทิศทางลม แต่เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่าทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดัง**ภาพที่ 3.19**



ภาพที่ 3.19 Wind Rose Diagram บริเวณโรงเรียนบ้านนาตาแย้ม

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศครั้งที่ 1/2569

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด สำนักงานส่วนเหมือง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0575308X 0895041Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	101	43
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	84	40
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	91	35
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**84**	**35**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**101**	**43**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	**≤ 200**	**≤ 100**
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**ลมสงบ**	**ลมสงบ**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด วัดชายคลอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0573962X 0893850Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	30	22
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	37	24
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	30	21
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**30**	**21**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**37**	**24**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	**≤ 200**	**≤ 100**
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**เหนือลม**	**เหนือลม**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด วัดธรรมเผด็จ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0573303X 0897602Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	20	16
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	23	16
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	24	16
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**20**	**16**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**24**	**16**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	≤ 200	≤ 100
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**เหนือลม**	**เหนือลม**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0575104X 0896082Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	49	14
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	38	17
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	81	18
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**38**	**14**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**81**	**18**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	≤ 200	≤ 100
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**ลมสงบ**	**ลมสงบ**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านวังซอย
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0574968X 0899858Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	48	22
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	51	25
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	47	23
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**47**	**22**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**51**	**25**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	≤ 200	≤ 100
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**เหนือลม**	**เหนือลม**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านคลองใหญ่
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0579485X 0900637Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	39	19
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	58	27
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	44	20
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**39**	**19**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**58**	**27**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	≤ 200	≤ 100
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**ใต้ลม**	**ใต้ลม**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด โรงเรียนบ้านน้ำพุ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0579706X 0897744Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	19	16
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	20	18
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	22	16
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**19**	**16**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**22**	**18**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	≤ 200	≤ 100
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**ใต้ลม**	**ใต้ลม**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านชายเขา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0577354X 0893868Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	35	20
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	31	17
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	43	23
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**31**	**17**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**43**	**23**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	≤ 200	≤ 100
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**เหนือลม**	**เหนือลม**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0577728X 0894924Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2569	24	16
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569	28	19
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2569	32	16
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	**24**	**16**
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	**32**	**19**
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	**≤ 200**	**≤ 100**
หน่วย	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**	**ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร**
หมายเหตุ(2)	**ใต้ลม**	**ใต้ลม**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
(2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ

3.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.5.1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำตรวจวัดระหว่างวันที่ 26-29 พฤษภาคม 2569 จำนวน 9 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง วัดชายคลอง วัดธรรมเผด็จ บ้านไร่เหนือ บ้านวังซอย บ้านคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านน้ำพุ บ้านชายเขา และโรงเรียนบ้านนาตาแย้ม พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามวิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 โดยมีรายละเอียดดังนี้

TSP มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 19-101 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

PM-10 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 14-43 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1/2569 ทำการเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566 สามารถแสดงดัง**ตารางที่ 3.6**

TSP ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ดัง**ภาพที่ 3.20**

PM-10 ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ดัง**ภาพที่ 3.21**

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศครั้งที่ 1/2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ								
		สนง.ส.เหมือง	วัดชายคลอง	วัดธรรมเผด็จ	บ้านไร่เหนือ	บ้านวังซอย	บ้านคลองใหญ่	รร.บ้านน้ำพุ	บ้านชายเขา	รร.บ้านนาตาแย้ม
พิกัด UTM แกน X	-	0575308	0573962	0573303	0575104	0574968	0579485	0579706	0577354	0577728
แกน Y	-	0895041	0893850	0897602	0896082	0899858	0900637	0897744	0893868	0894924
ผลการตรวจวัด TSP										
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.077	0.042	0.050	0.061	0.057	0.060	0.047	0.046	0.038
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.058	0.036	0.022	0.051	0.040	0.023	0.041	0.043	0.027
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.114	0.069	0.032	0.054	0.059	0.046	0.037	0.032	0.033
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.024	0.018	0.012	0.036	0.020	0.020	0.015	0.018	0.013
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.049	0.035	0.031	0.052	0.033	0.046	0.033	0.031	0.018
ครั้งที่ 2/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.073	0.067	0.041	0.056	0.039	0.033	0.027	0.029	0.028
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	**mg/m^3**	**≤ 0.33**								
ครั้งที่ 1/2569 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	$\mu g/m^3$	101	37	24	81	51	58	22	43	32
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(2)	**$\mu g/m^3$**	**≤ 200**								

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

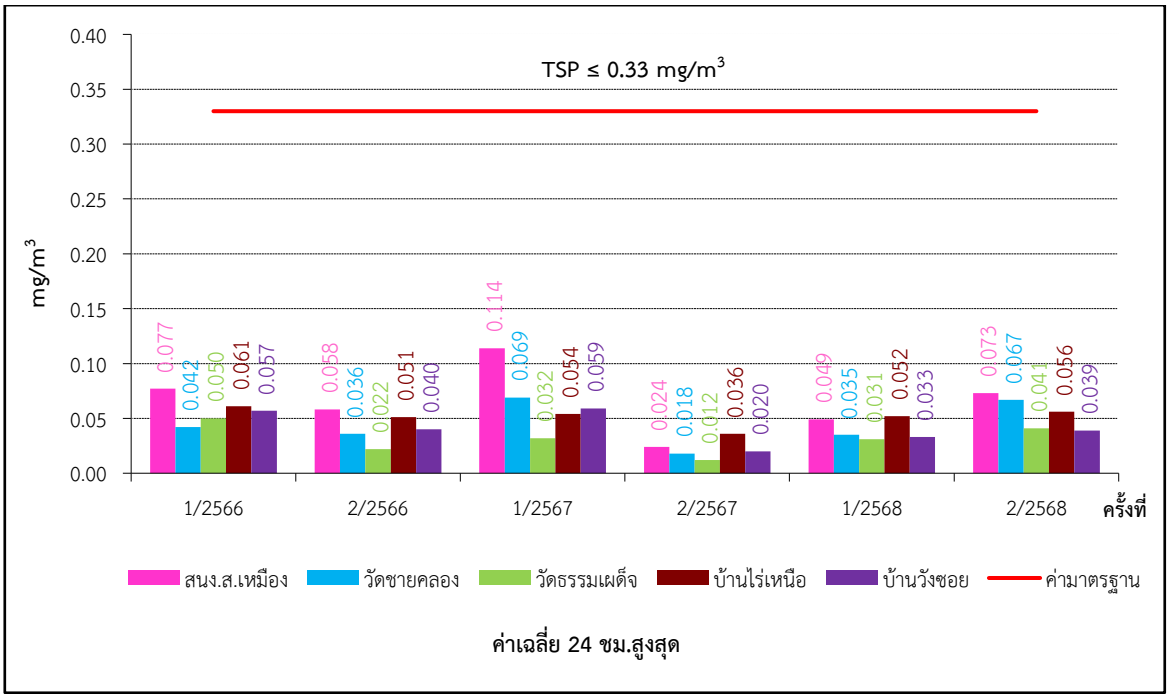
ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

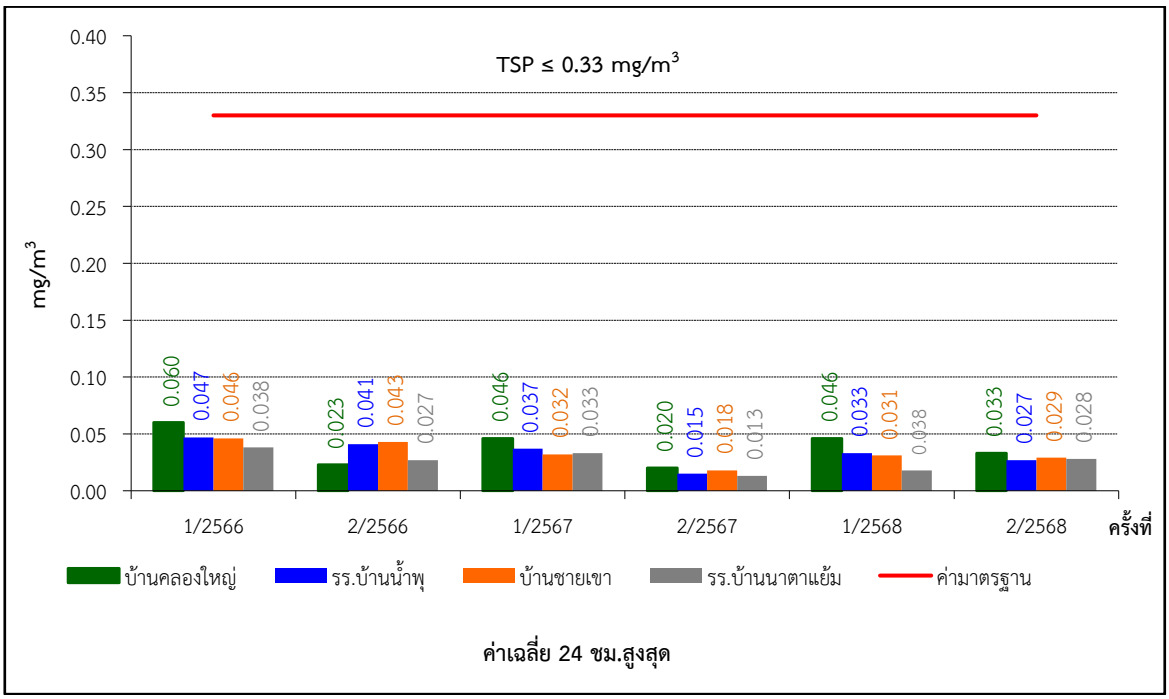
รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ								
		สนง.ส.เหมือง	วัดชายคลอง	วัดธรรมเผด็จ	บ้านไร่เหนือ	บ้านวังซอย	บ้านคลองใหญ่	รร.บ้านน้ำพุ	บ้านชายเขา	รร.บ้านนาตาแย้ม
พิกัด UTM แกน X	-	0575308	0573962	0573303	0575104	0574968	0579485	0579706	0577354	0577728
แกน Y	-	0895041	0893850	0897602	0896082	0899858	0900637	0897744	0893868	0894924
ผลการตรวจวัด PM-10										
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.037	0.022	0.030	0.035	0.037	0.036	0.042	0.027	0.026
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.039	0.020	0.017	0.029	0.023	0.018	0.016	0.018	0.022
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.050	0.037	0.024	0.036	0.035	0.032	0.030	0.025	0.023
ครั้งที่ 2/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.016	0.013	0.008	0.019	0.014	0.011	0.011	0.010	0.008
ครั้งที่ 1/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.034	0.024	0.021	0.030	0.028	0.034	0.031	0.036	0.027
ครั้งที่ 2/2568 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	mg/m^3	0.029	0.043	0.028	0.031	0.028	0.028	0.020	0.017	0.024
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(1)	**mg/m^3**	**≤ 0.12**								
ครั้งที่ 1/2569 ค่าเฉลี่ย 24 ชม.สูงสุด	$\mu g/m^3$	43	24	16	18	25	27	18	23	19
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.(2)	**$\mu g/m^3$**	**≤ 100**								

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

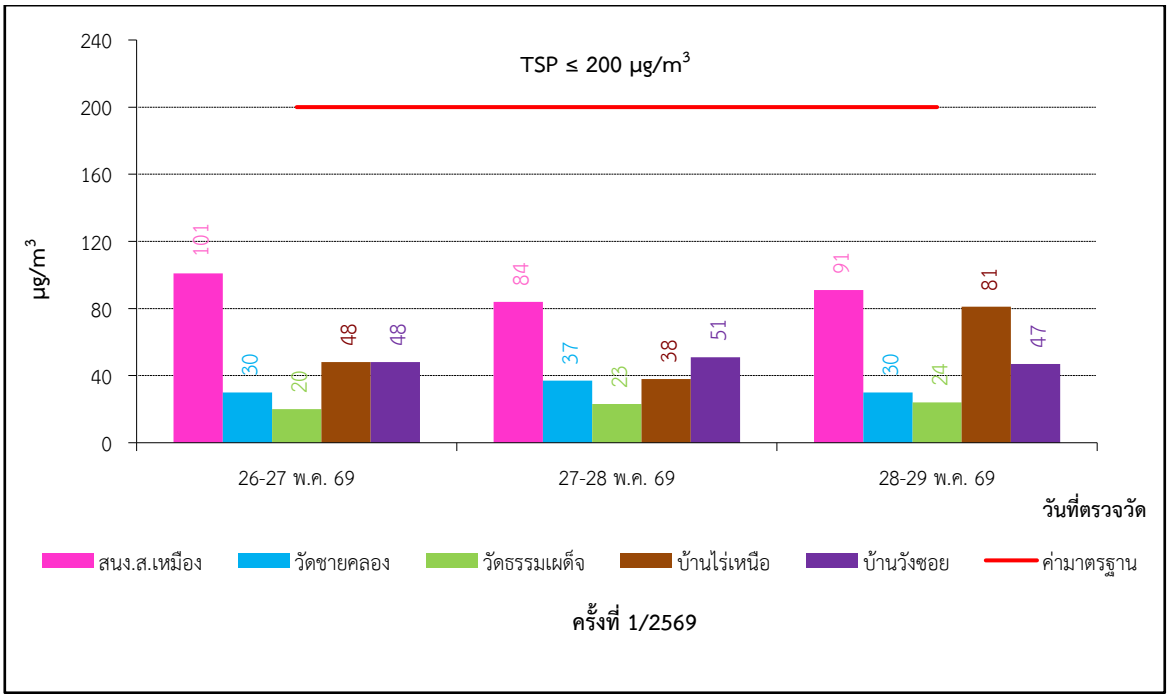
(2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

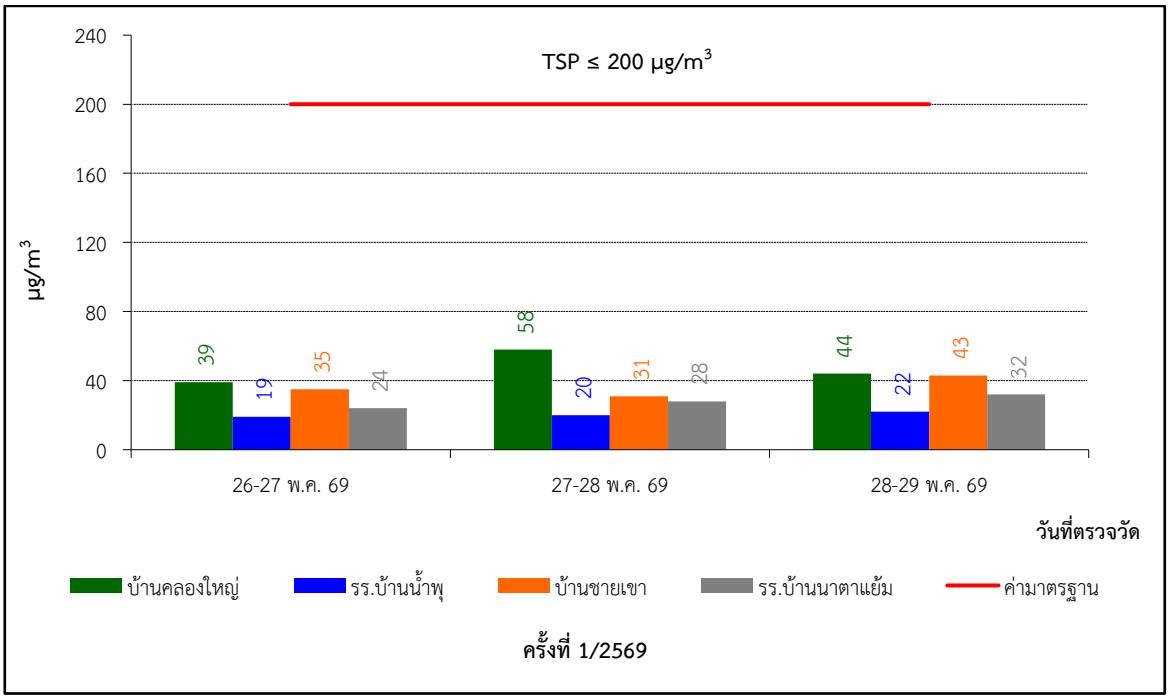




หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

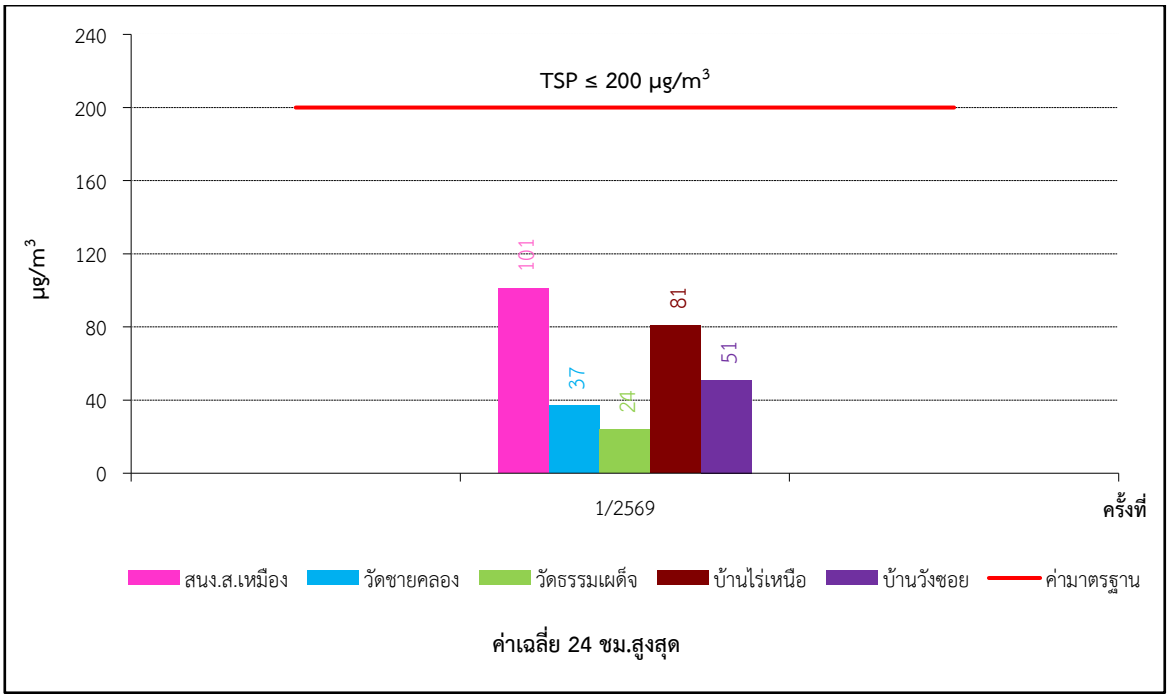
ภาพที่ 3.20 กราฟเฉลี่ยผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP)

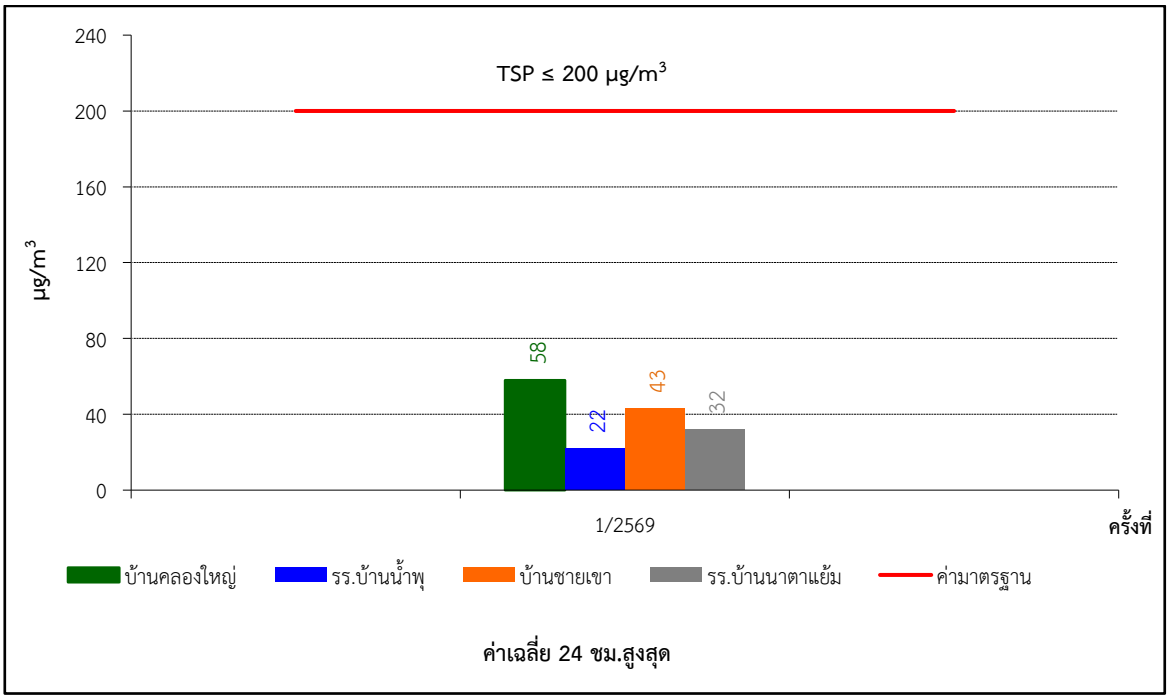




หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

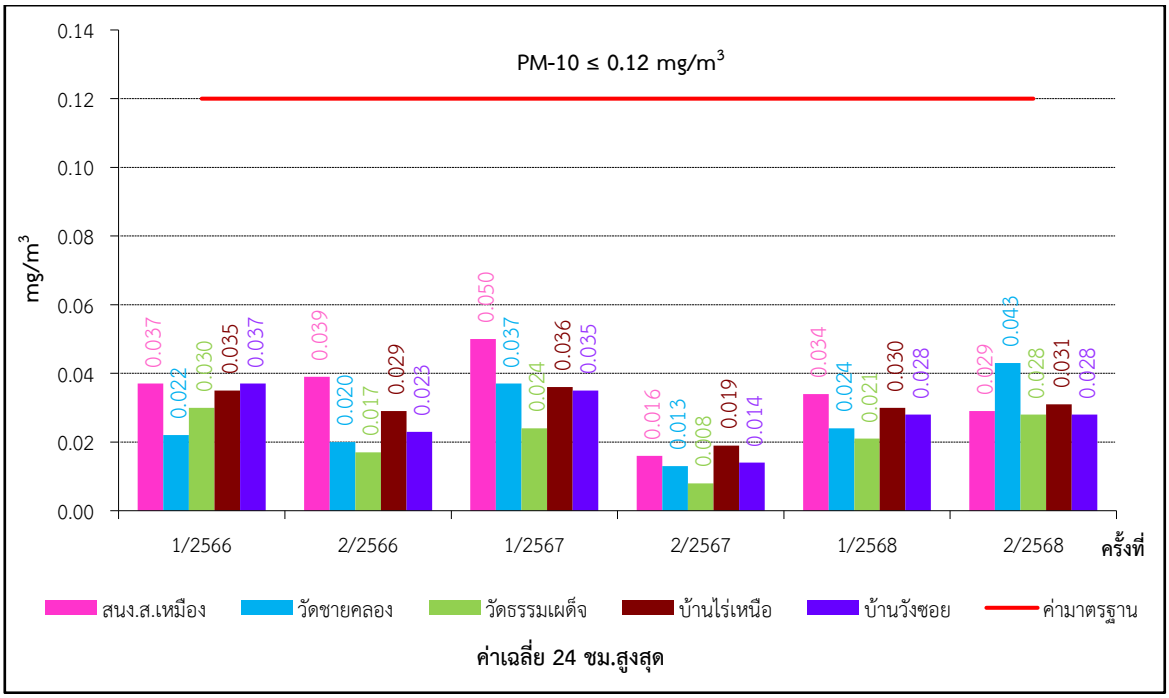
ภาพที่ 3.20 (ต่อ) กราฟเฉลี่ยผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP)

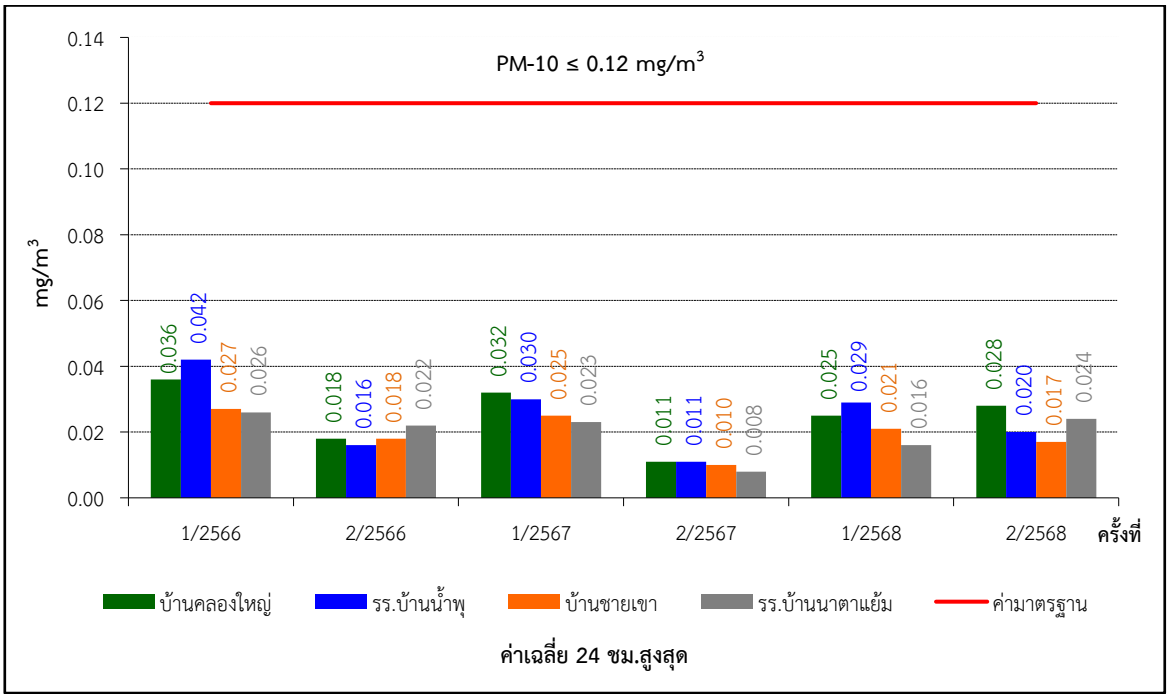




หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

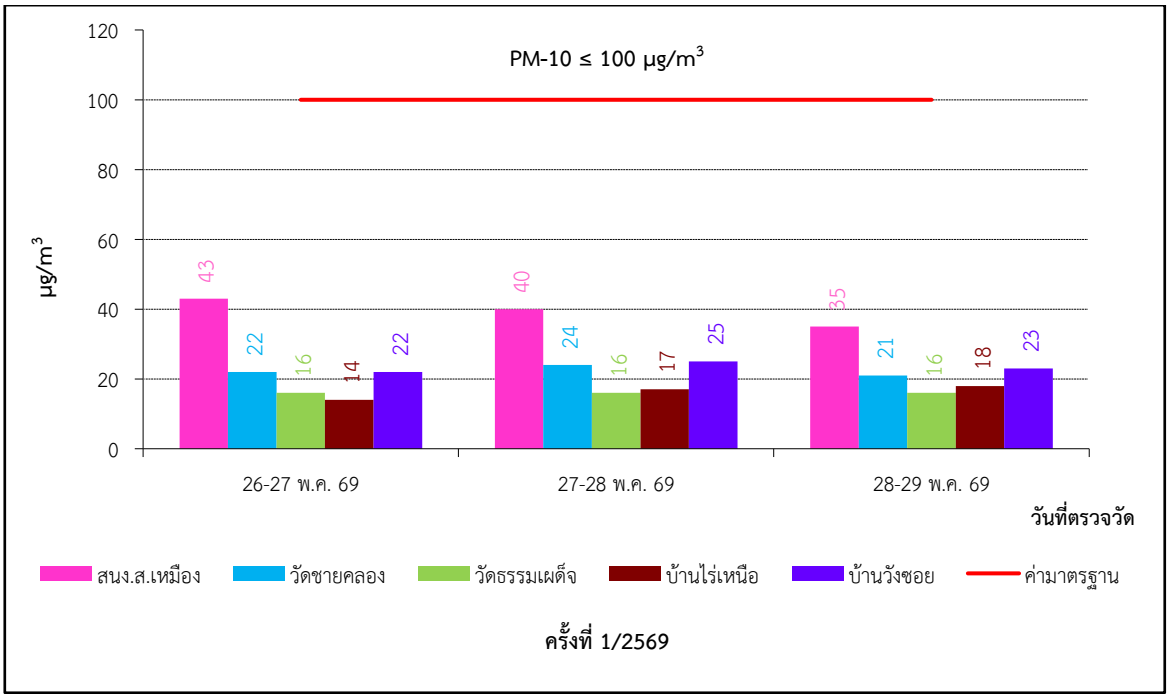
ภาพที่ 3.20 (ต่อ) กราฟเฉลี่ยผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP)

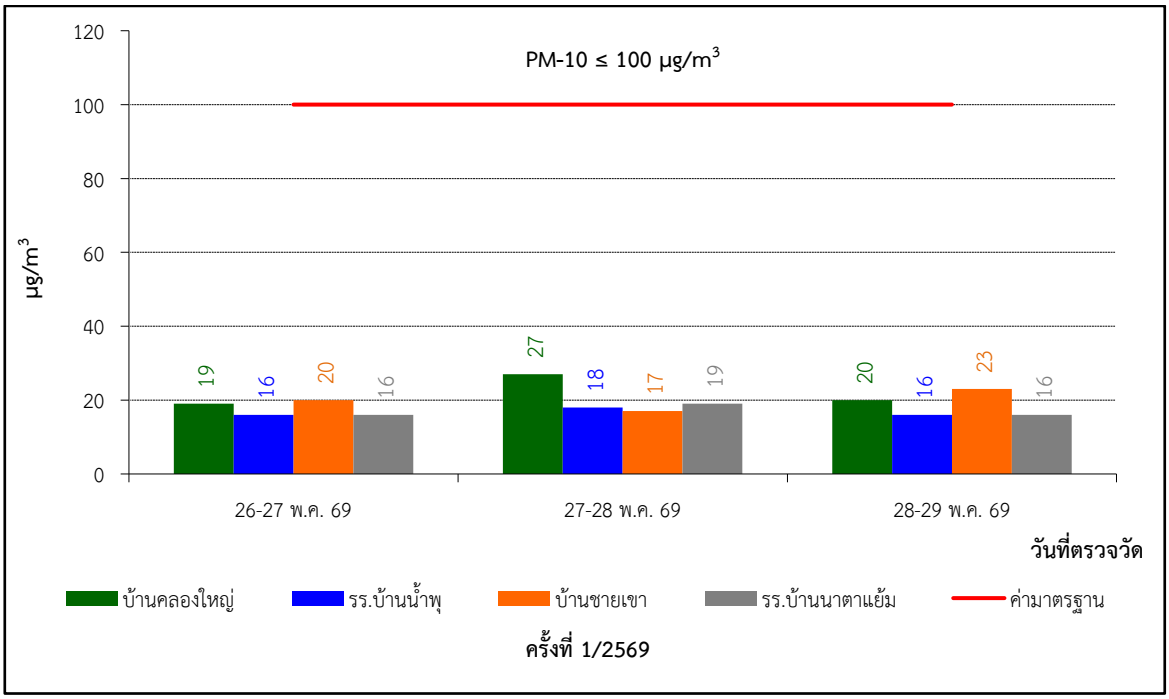




หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

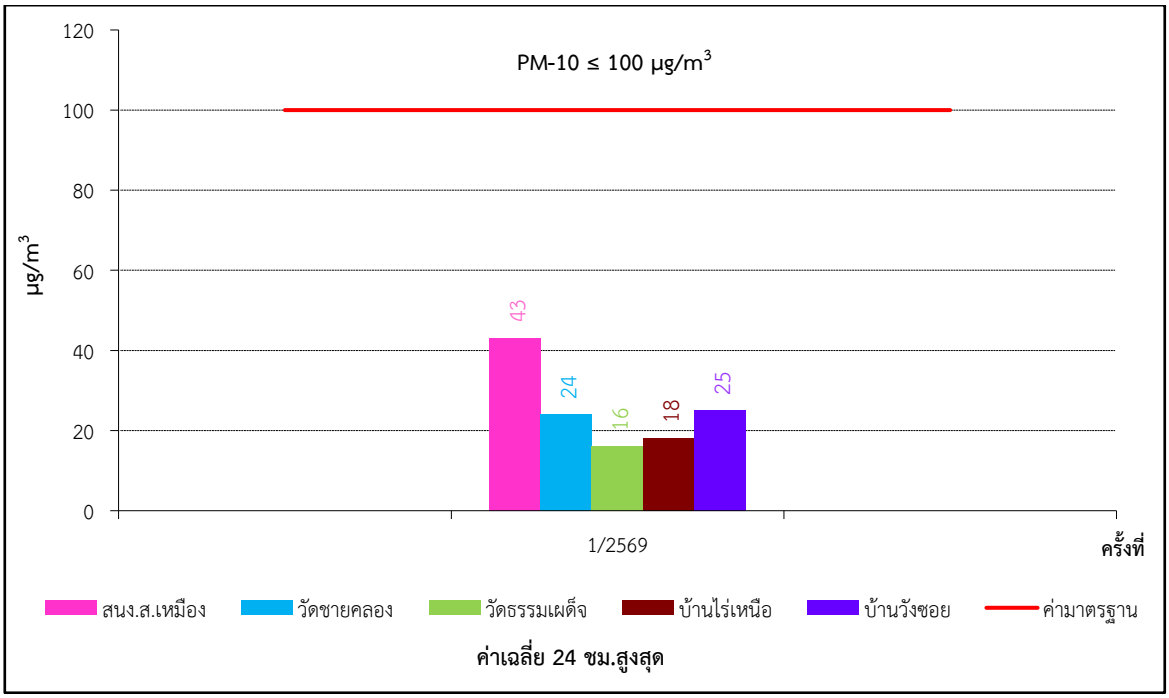
ภาพที่ 3.21 กราฟเฉลี่ยผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

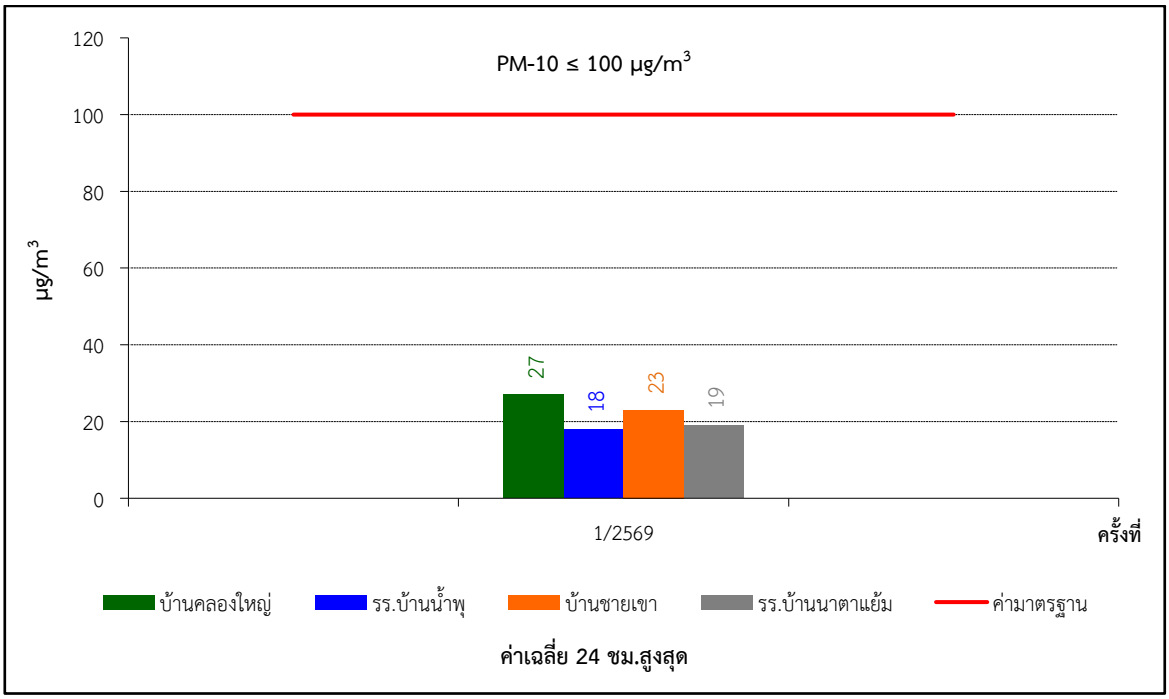




หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ภาพที่ 3.21 (ต่อ) กราฟเฉลี่ยผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10)



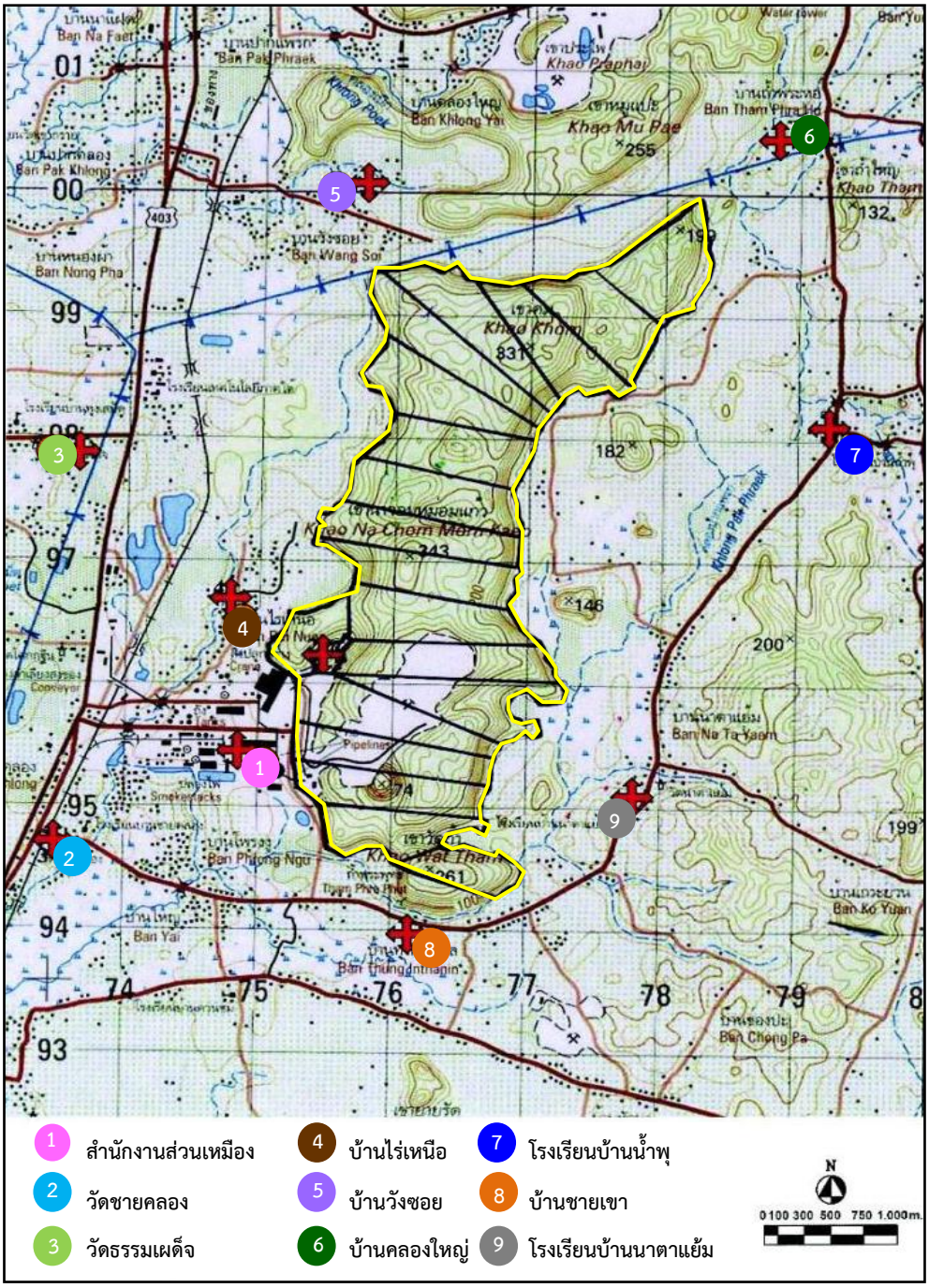


หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ภาพที่ 3.21 (ต่อ) กราฟเฉลี่ยผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

4. การตรวจวัดระดับเสียง

4.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.22 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง

4.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.23 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง



ภาพที่ 3.24 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณวัดชายคลอง



ภาพที่ 3.25 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณวัดธรรมเผด็จ



ภาพที่ 3.26 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณบ้านไร่เหนือ



ภาพที่ 3.27 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณบ้านวังซอย



ภาพที่ 3.28 การตรวจวัดระดับเสียง
บริเวณบ้านคลองใหญ่



ภาพที่ 3.29 การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านน้ำพุ



ภาพที่ 3.30 การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณบ้านชายเขา



ภาพที่ 3.31 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนบ้านนาตาแย้ม

4.3 วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียง ได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 มีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.7**

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง : Leq 24 ชม.	Integrated Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียง โดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร โดยในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ซึ่งการตรวจวัดระดับ Leq 24 ชั่วโมง ใช้มาตรตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด คือค่าที่เกิดขึ้นสูงสุดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)
2	ระดับเสียงสูงสุด : L_{max}		

4.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 26-29 พฤษภาคม 2569 จำนวน 9 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง วัดชายคลอง วัดธรรมเผด็จ บ้านไร่เหนือ บ้านวังซอย บ้านคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านน้ำพุ บ้านชายเขา และโรงเรียนบ้านนาตาแย้ม มีรายละเอียดดัง **ตารางที่ 3.8**

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงครั้งที่ 1/2569

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : สำนักงานส่วนเหมือง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0575308X 0895041Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	53.1	70.4	54.6	69.6	53.8	70.7
07:00 – 08:00 น.	54.0	71.2	55.4	71.6	54.5	71.3
08:00 – 09:00 น.	54.4	67.3	54.4	73.9	54.9	67.3
09:00 – 10:00 น.	54.9	76.6	54.2	69.3	55.5	77.1
10:00 – 11:00 น.	53.6	67.7	53.0	63.3	54.3	67.8
11:00 – 12:00 น.	53.1	67.6	52.0	61.0	53.8	67.6
12:00 – 13:00 น.	53.4	64.1	51.2	66.3	54.3	65.0
13:00 – 14:00 น.	55.6	81.3	53.8	83.3	56.4	82.7
14:00 – 15:00 น.	53.9	76.1	55.4	73.5	54.7	77.1
15:00 – 16:00 น.	54.3	65.9	53.2	68.1	55.1	66.5
16:00 – 17:00 น.	55.9	69.8	53.9	71.2	56.9	70.9
17:00 – 18:00 น.	56.7	80.9	53.2	65.5	57.5	81.2
18:00 – 19:00 น.	56.4	71.9	53.1	57.4	57.2	72.2
19:00 – 20:00 น.	55.3	62.1	53.1	64.0	56.0	62.8
20:00 – 21:00 น.	57.0	75.7	53.9	58.9	58.1	77.0
21:00 – 22:00 น.	56.4	62.8	53.6	68.1	57.2	63.3
22:00 – 23:00 น.	55.4	60.5	53.8	63.0	56.0	60.8
23:00 – 00:00 น.	55.1	59.6	53.1	57.5	56.0	60.6
00:00 – 01:00 น.	53.1	58.9	52.3	55.5	53.7	59.4
01:00 – 02:00 น.	52.9	57.5	51.2	55.2	53.6	58.3
02:00 – 03:00 น.	53.1	58.2	51.0	57.3	54.0	59.4
03:00 – 04:00 น.	52.0	58.6	51.8	56.6	53.0	59.4
04:00 – 05:00 น.	53.1	65.4	52.7	67.8	53.9	65.8
05:00 – 06:00 น.	52.3	68.4	54.5	79.3	53.2	69.4
Leq 24 ชม.	**54.6**	-	**53.4**	-	**55.4**	-
L_{max}	-	**81.3**	-	**83.3**	-	**82.7**
ค่ามาตรฐาน[1]	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดชายคลอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0573962X 0893850Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	57.8	81.2	52.0	67.5	56.8	79.6
07:00 – 08:00 น.	57.2	87.9	55.8	75.8	57.9	78.2
08:00 – 09:00 น.	58.4	86.3	54.6	71.8	55.8	77.7
09:00 – 10:00 น.	54.3	81.7	56.6	77.7	55.4	80.8
10:00 – 11:00 น.	52.2	74.4	58.4	83.2	55.0	79.7
11:00 – 12:00 น.	53.0	80.7	55.8	80.9	49.3	66.2
12:00 – 13:00 น.	55.2	69.5	53.9	67.1	55.1	79.3
13:00 – 14:00 น.	51.7	73.5	50.9	69.1	51.5	80.0
14:00 – 15:00 น.	54.0	77.8	51.4	66.1	52.5	76.6
15:00 – 16:00 น.	58.1	91.7	51.9	71.2	56.8	87.1
16:00 – 17:00 น.	51.8	74.5	52.1	76.3	53.8	85.1
17:00 – 18:00 น.	53.8	84.6	49.6	66.4	56.5	91.8
18:00 – 19:00 น.	54.6	79.0	49.2	65.2	57.6	84.9
19:00 – 20:00 น.	52.8	81.2	48.4	66.3	59.7	86.9
20:00 – 21:00 น.	51.0	71.1	49.5	66.8	50.5	73.8
21:00 – 22:00 น.	50.3	81.0	51.6	67.0	50.2	80.4
22:00 – 23:00 น.	51.4	75.9	50.5	69.9	50.0	78.3
23:00 – 00:00 น.	52.4	75.5	51.0	72.0	48.1	71.4
00:00 – 01:00 น.	51.5	74.4	50.4	66.0	49.3	77.7
01:00 – 02:00 น.	48.7	72.6	53.0	69.3	50.7	72.0
02:00 – 03:00 น.	52.7	75.7	52.3	66.7	48.1	76.5
03:00 – 04:00 น.	45.6	69.6	52.9	76.8	47.3	71.5
04:00 – 05:00 น.	50.8	74.7	52.5	74.1	46.9	70.4
05:00 – 06:00 น.	52.6	74.9	52.9	68.9	55.2	77.6
Leq 24 ชม.	**54.0**	-	**53.1**	-	**54.4**	-
L_{max}	-	**91.7**	-	**83.2**	-	**91.8**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดธรรมเผด็จ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0573303X 0897602Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	51.0	72.8	50.8	74.8	52.1	75.1
07:00 – 08:00 น.	50.1	76.5	53.0	79.9	51.8	85.2
08:00 – 09:00 น.	56.9	91.1	50.4	75.3	51.0	83.2
09:00 – 10:00 น.	53.8	77.9	47.1	69.4	55.8	83.9
10:00 – 11:00 น.	49.5	72.1	49.3	83.4	52.4	85.9
11:00 – 12:00 น.	47.6	69.0	50.3	77.0	49.9	79.4
12:00 – 13:00 น.	51.7	81.4	50.2	70.4	49.9	72.6
13:00 – 14:00 น.	51.6	72.8	51.0	76.4	48.7	68.0
14:00 – 15:00 น.	46.9	72.7	48.9	74.9	49.1	70.1
15:00 – 16:00 น.	51.6	82.1	53.3	81.8	55.2	79.4
16:00 – 17:00 น.	56.0	78.4	53.7	75.9	47.3	77.9
17:00 – 18:00 น.	57.7	78.7	54.7	84.6	49.1	72.1
18:00 – 19:00 น.	50.3	73.4	50.9	75.9	52.8	73.5
19:00 – 20:00 น.	50.4	80.1	51.0	77.9	58.3	72.6
20:00 – 21:00 น.	46.2	79.8	46.5	65.4	55.8	70.4
21:00 – 22:00 น.	45.1	68.0	43.5	57.8	53.0	75.1
22:00 – 23:00 น.	45.2	59.8	48.6	80.1	46.4	63.5
23:00 – 00:00 น.	43.1	62.7	41.6	58.0	42.7	58.4
00:00 – 01:00 น.	41.9	57.5	43.5	66.9	45.0	70.1
01:00 – 02:00 น.	43.7	67.5	44.9	70.6	46.7	80.1
02:00 – 03:00 น.	44.2	71.8	41.8	65.1	44.0	70.6
03:00 – 04:00 น.	44.7	67.7	57.1	83.0	56.5	80.2
04:00 – 05:00 น.	58.3	83.4	49.4	79.6	48.6	75.9
05:00 – 06:00 น.	50.4	69.3	49.7	68.5	50.9	75.2
Leq 24 ชม.	**52.0**	**-**	**50.8**	**-**	**52.3**	**-**
L_{max}	**-**	**91.1**	**-**	**84.6**	**-**	**85.9**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านไร่เหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0575104X 0896082Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	56.7	68.1	56.6	75.7	57.3	80.7
07:00 – 08:00 น.	57.0	76.6	56.4	72.1	56.7	81.0
08:00 – 09:00 น.	57.5	78.3	56.0	71.9	55.0	73.4
09:00 – 10:00 น.	55.9	79.4	55.3	77.1	55.5	70.1
10:00 – 11:00 น.	55.2	69.9	54.8	73.2	56.5	85.5
11:00 – 12:00 น.	54.9	75.4	54.3	69.2	56.3	91.1
12:00 – 13:00 น.	55.1	73.0	54.2	72.4	55.1	80.0
13:00 – 14:00 น.	55.6	85.5	55.0	83.7	57.8	83.3
14:00 – 15:00 น.	54.5	81.9	54.2	75.7	54.6	71.1
15:00 – 16:00 น.	54.2	72.3	54.2	70.6	58.0	86.0
16:00 – 17:00 น.	55.9	79.0	54.2	68.7	56.7	73.3
17:00 – 18:00 น.	56.1	72.0	54.5	66.5	63.4	76.6
18:00 – 19:00 น.	56.9	74.0	54.8	68.2	55.4	72.3
19:00 – 20:00 น.	57.6	64.3	55.8	76.1	55.9	72.9
20:00 – 21:00 น.	57.8	65.7	55.4	62.4	57.3	62.8
21:00 – 22:00 น.	57.3	62.3	55.6	63.1	57.3	61.9
22:00 – 23:00 น.	57.7	61.7	56.6	62.4	57.9	68.6
23:00 – 00:00 น.	56.5	59.9	57.1	61.1	57.2	63.1
00:00 – 01:00 น.	57.6	60.0	56.5	59.6	56.9	61.6
01:00 – 02:00 น.	57.4	61.8	56.6	60.1	56.4	61.2
02:00 – 03:00 น.	56.3	61.2	57.0	60.8	56.9	74.1
03:00 – 04:00 น.	56.6	67.3	57.9	68.1	57.0	66.4
04:00 – 05:00 น.	57.4	67.9	57.5	68.0	58.7	70.2
05:00 – 06:00 น.	58.0	70.8	58.1	76.7	58.8	72.0
Leq 24 ชม.	**56.6**	-	**56.0**	-	**57.5**	-
L_{max}	-	**85.5**	-	**83.7**	-	**91.1**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านวังซอย
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0574968X 0899858Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	56.3	79.1	54.5	75.3	53.4	72.2
07:00 – 08:00 น.	52.3	68.3	55.8	71.6	53.0	73.9
08:00 – 09:00 น.	53.0	74.1	53.5	79.1	54.4	76.0
09:00 – 10:00 น.	53.7	80.1	54.9	74.1	52.6	69.0
10:00 – 11:00 น.	55.3	79.9	54.5	72.5	53.4	80.5
11:00 – 12:00 น.	51.3	71.5	51.0	72.2	55.0	82.8
12:00 – 13:00 น.	49.1	68.6	50.8	80.2	49.4	71.9
13:00 – 14:00 น.	53.8	78.9	52.1	75.6	50.2	72.5
14:00 – 15:00 น.	51.1	71.9	53.2	77.8	51.5	74.2
15:00 – 16:00 น.	50.3	69.9	55.4	74.1	56.7	73.8
16:00 – 17:00 น.	54.8	69.7	53.6	84.4	56.7	75.6
17:00 – 18:00 น.	54.0	72.6	57.4	83.5	54.7	76.5
18:00 – 19:00 น.	53.4	66.2	54.6	68.8	50.8	68.4
19:00 – 20:00 น.	53.2	67.1	53.7	74.7	46.9	65.5
20:00 – 21:00 น.	52.4	65.2	51.5	69.1	45.6	62.2
21:00 – 22:00 น.	51.6	65.9	55.1	75.2	46.2	64.1
22:00 – 23:00 น.	50.7	67.0	52.2	71.6	46.4	62.7
23:00 – 00:00 น.	49.9	71.8	54.1	74.5	46.4	76.0
00:00 – 01:00 น.	49.9	60.5	46.8	57.5	49.7	75.3
01:00 – 02:00 น.	48.3	59.3	48.3	61.6	45.9	61.0
02:00 – 03:00 น.	49.2	59.1	46.7	57.3	48.9	74.5
03:00 – 04:00 น.	49.3	59.9	47.1	56.8	50.3	76.1
04:00 – 05:00 น.	49.9	66.2	48.3	60.8	53.6	76.9
05:00 – 06:00 น.	52.6	68.5	52.5	71.2	58.9	78.0
Leq 24 ชม.	**52.4**	-	**53.3**	-	**52.8**	-
L_{max}	-	**80.1**	-	**84.4**	-	**82.8**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านคลองใหญ่
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0579485X 0900637Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	51.8	74.2	51.7	67.1	53.5	73.3
07:00 – 08:00 น.	52.4	67.8	56.8	80.9	53.2	73.9
08:00 – 09:00 น.	53.0	74.5	51.4	75.3	54.5	76.5
09:00 – 10:00 น.	53.6	80.0	55.7	88.7	52.6	69.8
10:00 – 11:00 น.	55.1	80.2	51.0	73.8	53.2	80.6
11:00 – 12:00 น.	51.4	71.8	51.8	73.1	55.5	83.5
12:00 – 13:00 น.	49.0	68.0	49.8	76.0	49.4	71.7
13:00 – 14:00 น.	55.1	83.3	50.3	73.1	50.5	70.8
14:00 – 15:00 น.	51.1	71.8	48.6	68.4	52.0	74.3
15:00 – 16:00 น.	50.6	70.6	48.9	67.7	68.0	77.3
16:00 – 17:00 น.	51.8	72.0	50.3	67.1	63.0	83.2
17:00 – 18:00 น.	50.8	69.6	52.6	76.2	54.8	75.8
18:00 – 19:00 น.	51.3	68.9	53.5	72.5	51.0	68.7
19:00 – 20:00 น.	50.1	67.0	53.3	78.5	47.1	65.1
20:00 – 21:00 น.	54.8	78.6	48.7	67.2	45.5	61.9
21:00 – 22:00 น.	47.8	63.9	48.2	68.9	46.5	64.6
22:00 – 23:00 น.	47.3	63.6	45.2	61.9	46.3	63.2
23:00 – 00:00 น.	48.0	64.6	44.3	70.9	46.6	76.6
00:00 – 01:00 น.	50.0	75.5	45.0	64.5	50.0	75.8
01:00 – 02:00 น.	49.2	76.2	45.1	66.4	45.9	60.5
02:00 – 03:00 น.	48.0	76.2	46.1	67.9	48.7	74.3
03:00 – 04:00 น.	50.4	76.4	48.2	68.4	50.1	75.7
04:00 – 05:00 น.	53.6	77.9	51.7	70.2	53.7	76.6
05:00 – 06:00 น.	58.0	79.3	55.8	74.6	58.5	77.7
Leq 24 ชม.	**52.3**	-	**51.5**	-	**57.0**	-
L_{max}	-	**83.3**	-	**88.7**	-	**83.5**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านน้ำพุ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0579706X 0897744Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	53.6	75.3	50.8	75.7	50.5	69.6
07:00 – 08:00 น.	50.0	68.9	49.3	72.9	47.9	74.1
08:00 – 09:00 น.	53.5	71.0	49.6	68.1	51.0	78.1
09:00 – 10:00 น.	50.2	68.3	48.4	77.1	53.9	71.8
10:00 – 11:00 น.	48.6	68.8	50.2	80.8	56.8	77.4
11:00 – 12:00 น.	53.9	65.9	50.7	75.4	49.9	82.5
12:00 – 13:00 น.	49.1	67.0	47.2	68.8	49.6	67.9
13:00 – 14:00 น.	51.1	67.7	52.5	76.4	53.5	77.0
14:00 – 15:00 น.	51.8	72.0	50.6	71.6	46.9	68.8
15:00 – 16:00 น.	57.8	81.6	49.3	68.6	48.4	72.4
16:00 – 17:00 น.	50.3	68.0	47.5	69.8	47.7	71.5
17:00 – 18:00 น.	59.4	72.8	46.4	64.9	54.2	83.3
18:00 – 19:00 น.	50.8	66.4	45.5	68.2	48.6	75.8
19:00 – 20:00 น.	47.6	63.1	44.7	64.3	46.5	65.0
20:00 – 21:00 น.	47.3	61.7	44.6	64.6	49.2	71.9
21:00 – 22:00 น.	53.5	72.1	46.2	69.0	49.2	66.9
22:00 – 23:00 น.	53.2	71.3	49.0	55.0	50.9	73.1
23:00 – 00:00 น.	53.3	72.0	49.4	58.4	52.0	66.4
00:00 – 01:00 น.	54.1	68.8	50.0	63.4	49.9	68.8
01:00 – 02:00 น.	52.3	66.4	47.4	58.8	49.9	74.4
02:00 – 03:00 น.	48.7	66.2	45.0	65.1	45.8	63.6
03:00 – 04:00 น.	48.4	65.5	43.0	62.7	44.1	64.9
04:00 – 05:00 น.	47.8	62.2	45.1	52.5	44.8	64.6
05:00 – 06:00 น.	51.1	70.6	51.1	71.1	50.7	71.5
Leq 24 ชม.	**52.8**	-	**48.7**	-	**50.7**	-
L_{max}	-	**81.6**	-	**80.8**	-	**83.3**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านชายเขา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0577354X 0893868Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	53.5	76.3	53.0	69.4	56.0	87.8
07:00 – 08:00 น.	55.2	72.8	56.2	81.4	52.4	71.3
08:00 – 09:00 น.	54.7	74.3	54.8	75.3	51.5	78.6
09:00 – 10:00 น.	54.9	80.4	52.0	63.8	50.9	71.7
10:00 – 11:00 น.	56.5	91.2	52.7	71.8	51.1	79.6
11:00 – 12:00 น.	52.5	64.8	54.6	80.3	50.6	82.3
12:00 – 13:00 น.	51.3	69.1	50.7	66.6	48.6	72.0
13:00 – 14:00 น.	51.7	68.1	50.8	64.3	49.2	69.4
14:00 – 15:00 น.	51.7	69.0	51.5	67.7	51.7	80.2
15:00 – 16:00 น.	52.4	70.5	52.3	69.9	53.7	80.9
16:00 – 17:00 น.	54.5	70.3	53.2	78.6	52.3	76.7
17:00 – 18:00 น.	51.9	66.7	52.3	74.0	51.2	73.3
18:00 – 19:00 น.	52.5	72.5	54.3	71.8	59.0	81.6
19:00 – 20:00 น.	57.1	81.6	58.4	76.8	60.5	73.5
20:00 – 21:00 น.	53.5	71.9	52.7	73.5	57.1	68.0
21:00 – 22:00 น.	51.2	63.1	53.1	67.4	53.0	68.3
22:00 – 23:00 น.	52.1	71.8	53.0	59.1	51.6	62.6
23:00 – 00:00 น.	50.7	64.0	52.3	66.2	50.4	72.4
00:00 – 01:00 น.	53.3	65.5	52.1	68.1	51.7	76.2
01:00 – 02:00 น.	53.1	73.5	51.8	59.3	49.9	69.8
02:00 – 03:00 น.	49.6	56.9	52.7	60.8	52.0	74.6
03:00 – 04:00 น.	50.6	61.9	52.4	63.1	52.3	78.5
04:00 – 05:00 น.	50.3	65.1	52.7	64.6	50.3	63.3
05:00 – 06:00 น.	52.1	61.9	51.9	62.4	52.3	71.4
Leq 24 ชม.	**53.2**	-	**53.4**	-	**53.7**	-
L_{max}	-	**91.2**	-	**81.4**	-	**87.8**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0577728X 0894924Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	26–27 พ.ค. 69		27–28 พ.ค. 69		28–29 พ.ค. 69	
	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}	Leq	L_{max}
06:00 – 07:00 น.	51.0	75.8	51.2	74.6	51.4	78.0
07:00 – 08:00 น.	54.6	71.8	53.9	73.1	52.9	74.6
08:00 – 09:00 น.	51.5	72.8	50.9	74.9	54.0	75.5
09:00 – 10:00 น.	48.9	69.3	49.3	71.6	51.9	81.6
10:00 – 11:00 น.	53.5	80.4	50.6	78.5	57.0	87.9
11:00 – 12:00 น.	56.9	79.9	55.5	75.6	54.3	76.1
12:00 – 13:00 น.	57.6	76.9	56.2	75.5	55.8	75.5
13:00 – 14:00 น.	49.3	77.4	48.6	65.1	53.2	76.2
14:00 – 15:00 น.	50.4	66.3	54.0	75.1	51.3	74.5
15:00 – 16:00 น.	53.6	76.6	56.4	80.7	53.1	77.4
16:00 – 17:00 น.	52.5	76.6	47.5	72.2	46.7	67.5
17:00 – 18:00 น.	49.1	69.9	47.2	73.6	61.9	74.6
18:00 – 19:00 น.	50.4	71.3	49.6	73.7	51.3	68.7
19:00 – 20:00 น.	51.4	65.0	52.6	74.2	50.3	70.1
20:00 – 21:00 น.	48.1	59.2	48.7	72.5	47.1	63.0
21:00 – 22:00 น.	49.3	68.3	46.7	57.5	49.5	63.4
22:00 – 23:00 น.	47.2	67.0	47.3	59.6	47.1	59.7
23:00 – 00:00 น.	47.3	59.0	47.3	59.6	47.0	63.5
00:00 – 01:00 น.	47.2	56.7	47.5	68.4	45.8	55.8
01:00 – 02:00 น.	46.3	56.5	47.8	56.6	46.7	54.8
02:00 – 03:00 น.	48.0	56.4	47.2	70.6	46.3	64.9
03:00 – 04:00 น.	48.9	77.8	45.9	67.9	46.3	59.4
04:00 – 05:00 น.	47.4	59.2	45.7	60.6	47.2	60.1
05:00 – 06:00 น.	53.9	77.1	52.2	76.4	51.4	76.1
Leq 24 ชม.	**51.8**	-	**51.3**	-	**53.1**	-
L_{max}	-	**80.4**	-	**80.7**	-	**87.9**
ค่ามาตรฐาน(1)	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**	**≤ 70**	**≤ 115**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

4.5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 26-29 พฤษภาคม 2569 จำนวน 9 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง วัดชายคลอง วัดธรรมเผด็จ บ้านไร่เหนือ บ้านวังซอย บ้านคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านน้ำพุ บ้านชายเขา และโรงเรียนบ้านนาตาแย้ม พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Leq 24 ชม.	มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 48.7-57.5 เดซิเบล (เอ) ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)
L_{max}	มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 80.1-91.8 เดซิเบล (เอ) ค่ามาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566 สามารถแสดง**ดังตารางที่ 3.9**

Leq 24 ชม.	ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ดัง**ภาพที่ 3.32**
L_{max}	ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ดัง**ภาพที่ 3.33**

ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงครั้งที่ 1/2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดระดับเสียง								
		สนง.ส.เหมือง	วัดชายคลอง	วัดธรรมเผด็จ	บ้านไร่เหนือ	บ้านวังซอย	บ้านคลองใหญ่	รร.บ้านน้ำพุ	บ้านชายเขา	รร.บ้านนาตาแย้ม
พิกัด UTM แกน X	-	0575308	0573962	0573303	0575104	0574968	0579485	0579706	0577354	0577728
แกน Y	-	0895041	0893850	0897602	0896082	0899858	0900637	0897744	0893868	0894924
ผลการตรวจวัด Leq 24 ชม.										
ครั้งที่ 1/2566										
ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	59.0	55.7	58.3	58.2	58.1	58.5	58.8	59.8	58.6
ครั้งที่ 2/2566										
ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	57.2	58.5	55.9	56.2	52.4	53.0	52.9	55.5	53.1
ครั้งที่ 1/2567										
ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	58.7	67.1	57.0	56.7	57.2	56.9	58.0	57.6	57.2
ครั้งที่ 2/2567										
ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	61.3	62.7	62.8	63.8	59.5	58.4	67.0	59.0	58.9
ครั้งที่ 1/2568										
ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	58.7	64.5	55.3	61.3	56.4	59.0	59.2	54.8	57.5
ครั้งที่ 2/2568										
ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	57.3	55.3	54.4	54.2	51.5	53.9	57.3	57.1	53.8
ครั้งที่ 1/2569										
ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	55.4	54.4	52.3	57.5	53.3	57.0	52.8	53.7	53.1
ค่ามาตรฐาน(1)	**dB(A)**	≤ 70								

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

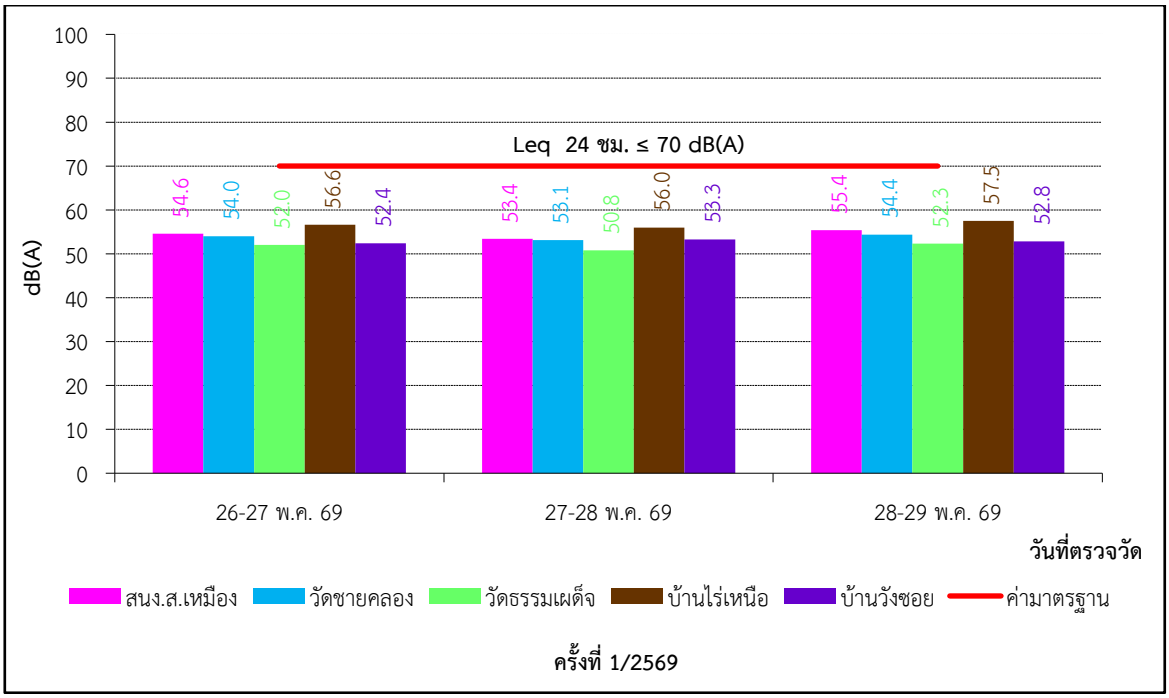
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

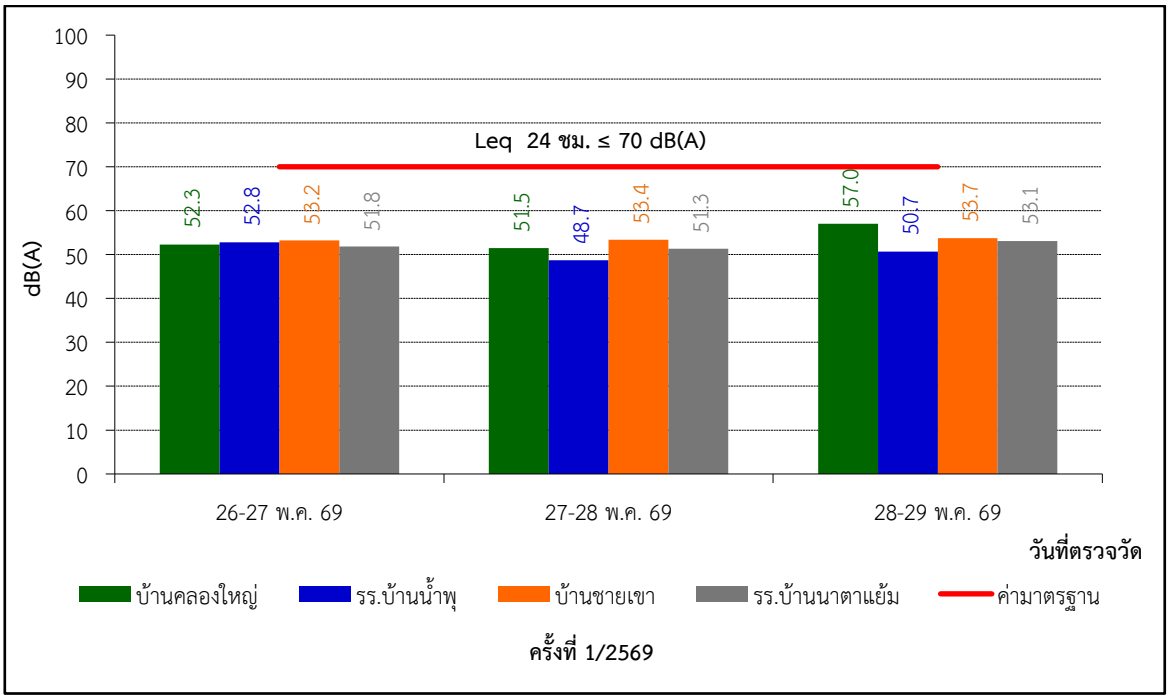
ตารางที่ 3.9 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดระดับเสียง								
		สนง.ส.เหมือง	**วัดชายคลอง**	**วัดธรรมเผด็จ**	**บ้านไร่เหนือ**	**บ้านวังซอย**	**บ้านคลองใหญ่**	**รร.บ้านน้ำพุ**	**บ้านชายเขา**	**รร.บ้านนาตาแย้ม**
พิกัด UTM แกน X	-	0575308	0573962	05733003	0575104	0574968	0579485	0579706	0577354	0577728
แกน Y	-	0895041	0893850	0897602	0896082	0899858	0900637	0897744	0893868	0894924
ผลการตรวจวัด L_{max} สูงสุด										
ครั้งที่ 1/2566 ค่า L_{max} สูงสุด	dB(A)	97.6	96.4	92.7	92.0	91.6	102.0	88.3	88.1	93.5
ครั้งที่ 2/2566 ค่า L_{max} สูงสุด	dB(A)	83.9	97.2	86.7	88.6	82.0	85.5	99.0	91.8	97.6
ครั้งที่ 1/2567 ค่า L_{max} สูงสุด	dB(A)	100.9	114.7	83.0	92.0	88.5	88.1	94.4	84.8	95.7
ครั้งที่ 2/2567 ค่า L_{max} สูงสุด	dB(A)	83.0	89.9	100.0	88.4	93.8	88.1	95.5	87.4	91.3
ครั้งที่ 1/2568 ค่า L_{max} สูงสุด	dB(A)	96.4	107.4	90.5	94.2	86.5	91.8	84.5	90.0	83.5
ครั้งที่ 2/2568 ค่า L_{max} สูงสุด	dB(A)	84.1	99.6	93.9	85.5	93.3	81.6	85.3	92.2	93.9
ครั้งที่ 1/2569 ค่า L_{max} สูงสุด	dB(A)	83.3	91.8	91.1	91.1	84.4	88.7	83.3	91.2	87.9
ค่ามาตรฐาน(1)	**dB(A)**	**≤ 115**								

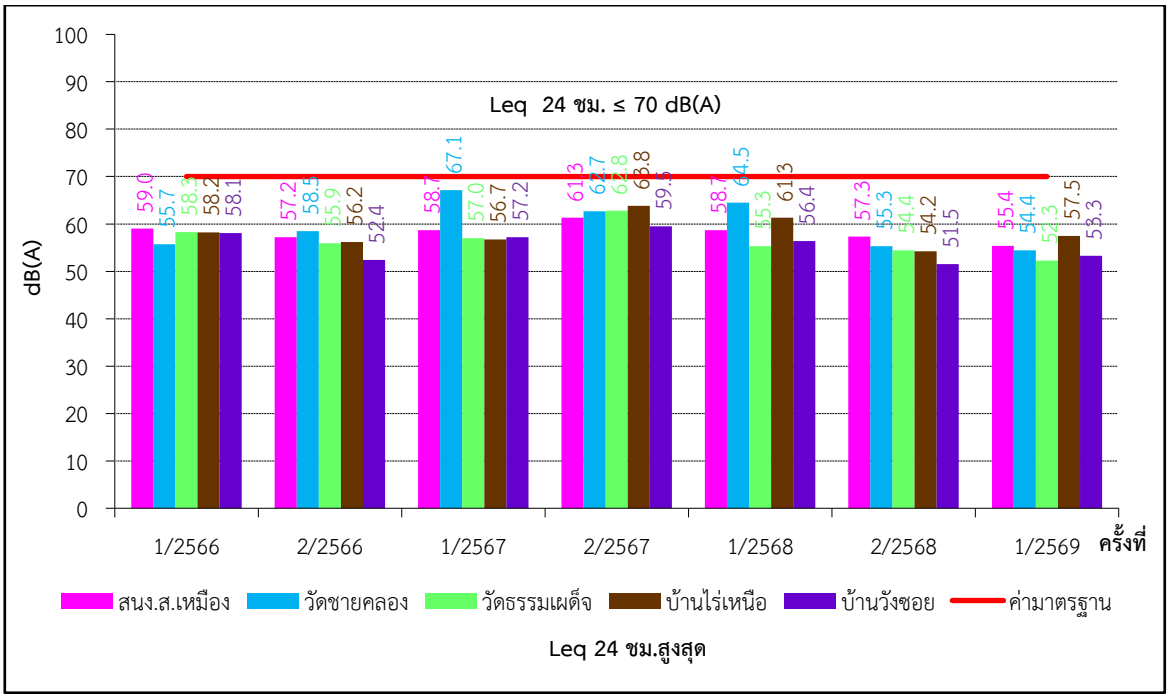
ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

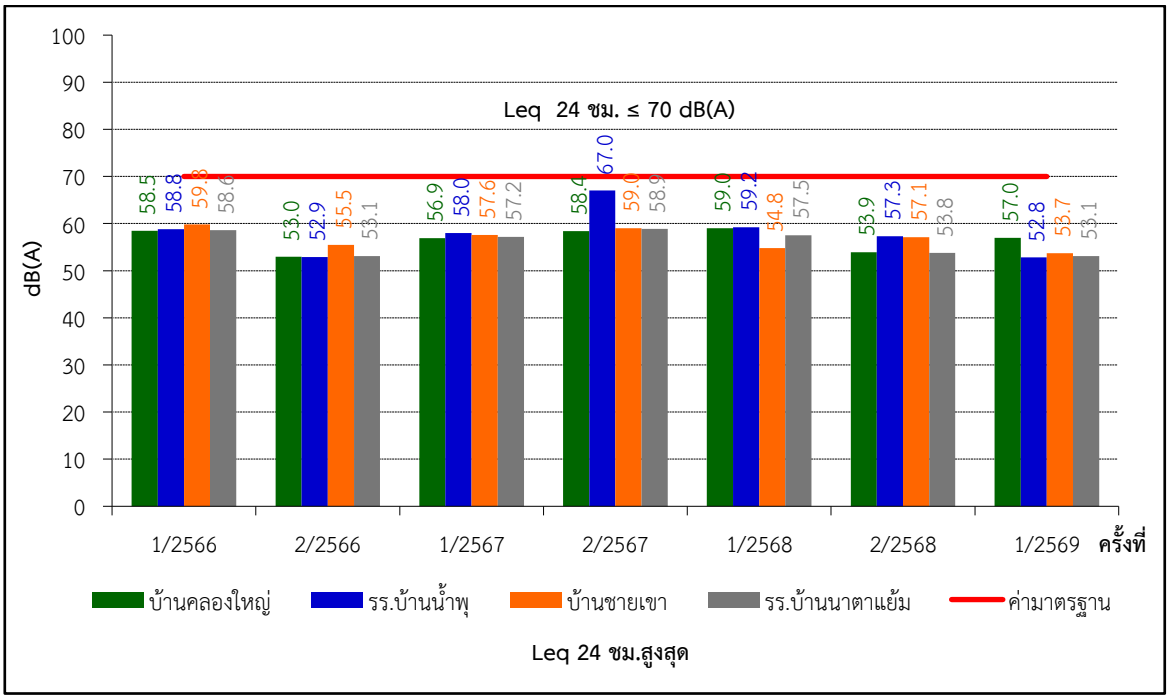
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548



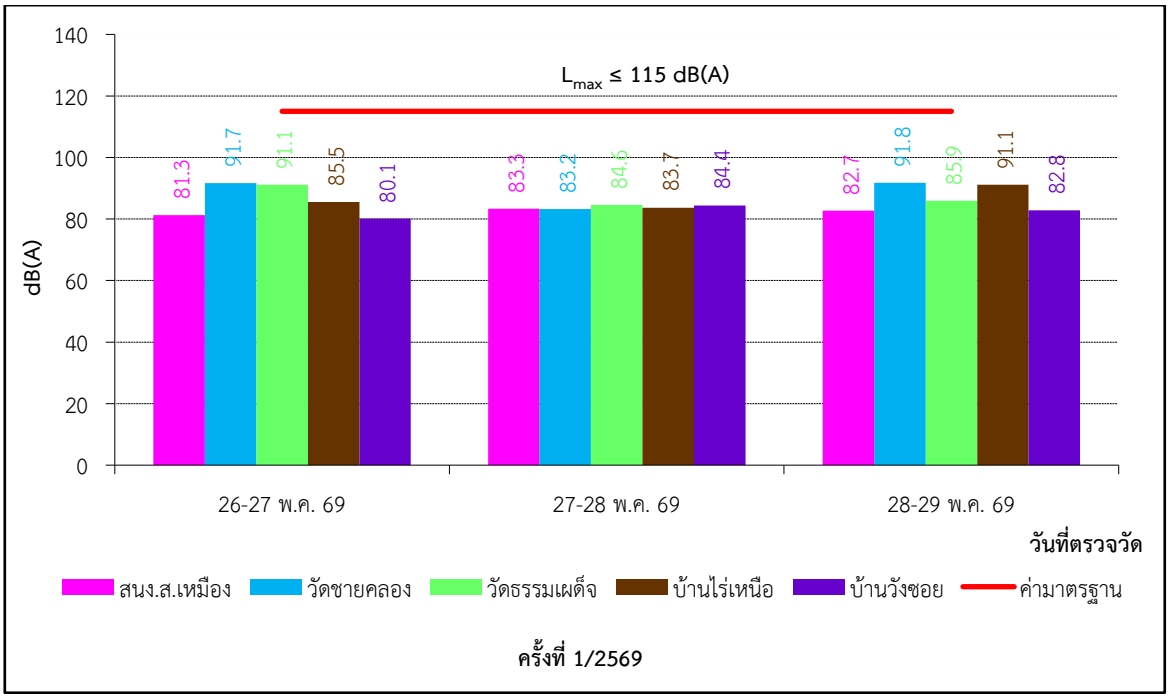


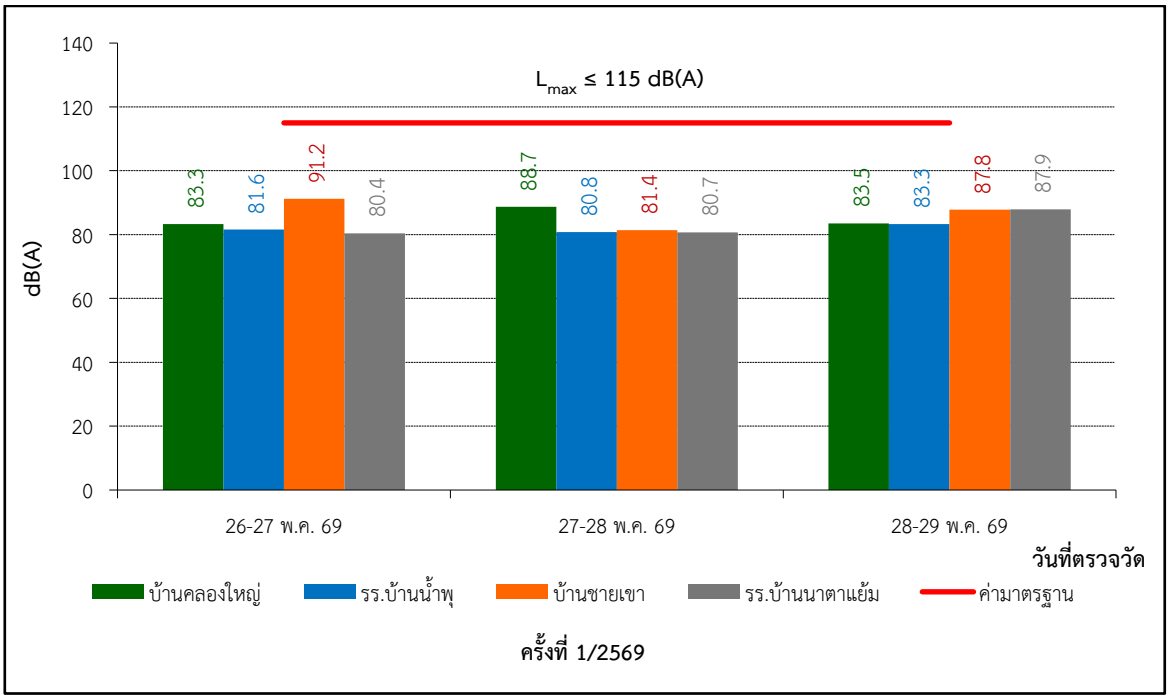
ภาพที่ 3.32 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง



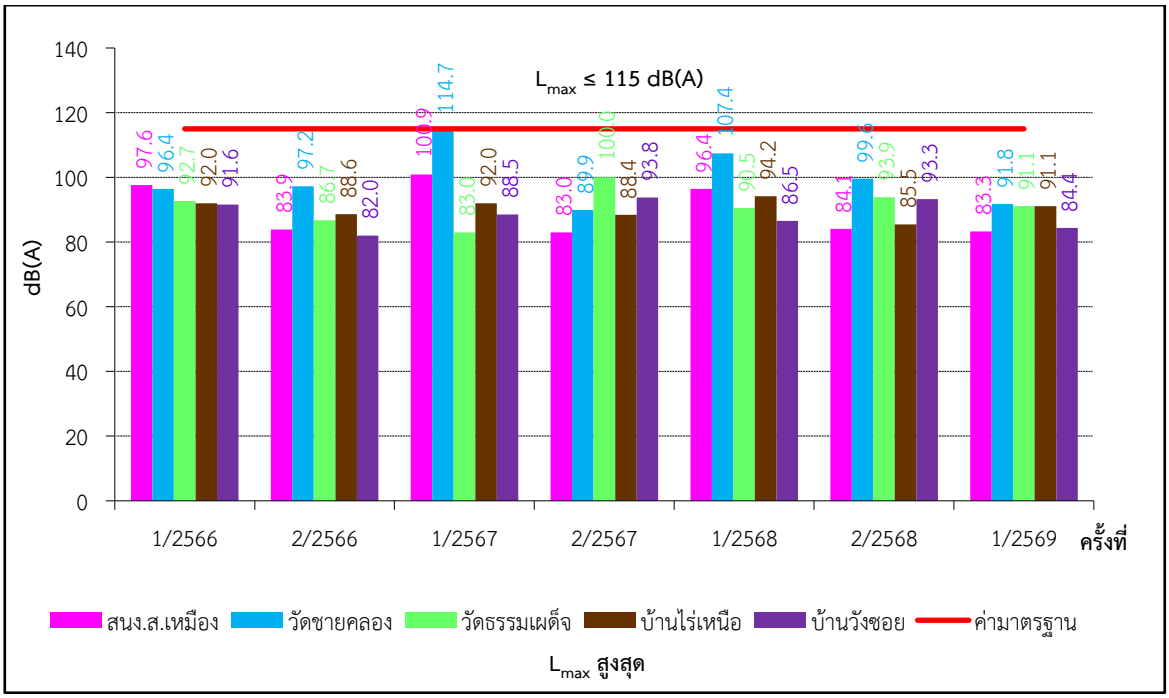


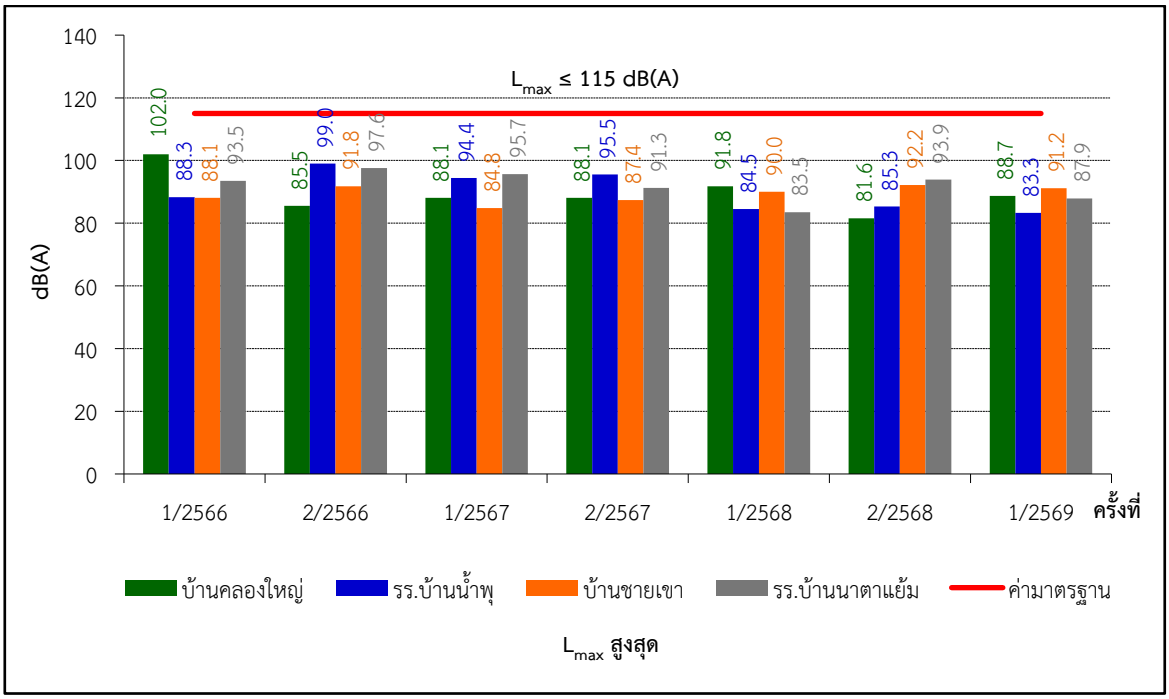
ภาพที่ 3.32 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง





ภาพที่ 3.33 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด

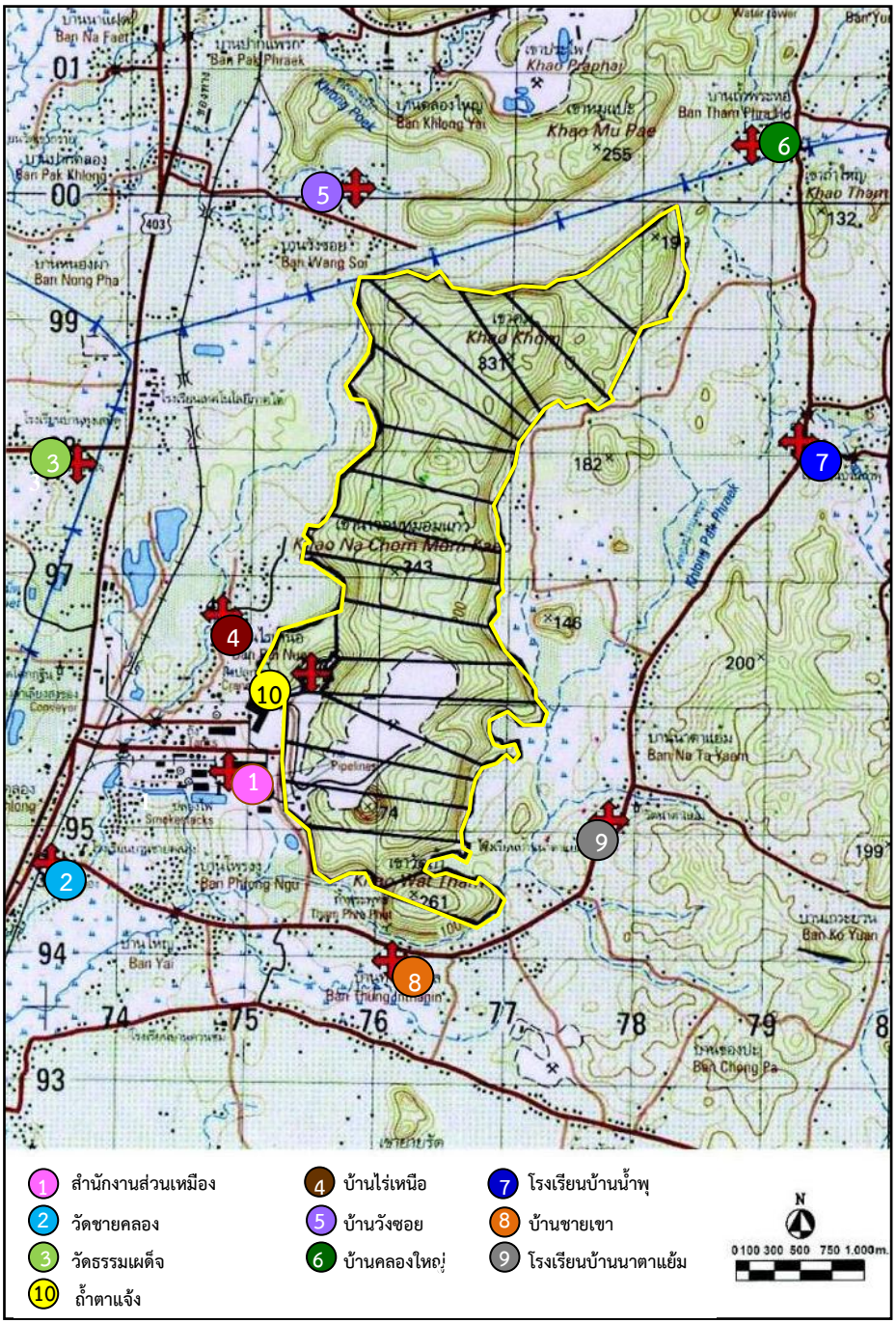




ภาพที่ 3.33 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด

5. การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

5.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน



ภาพที่ 3.34 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

5.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน



ภาพที่ 3.35 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง



ภาพที่ 3.36 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณวัดชายคลอง



ภาพที่ 3.37 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณวัดธรรมเผด็จ



ภาพที่ 3.38 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณบ้านไร่เหนือ



ภาพที่ 3.39 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณบ้านวังซอย



ภาพที่ 3.40 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณบ้านคลองใหญ่



ภาพที่ 3.41 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนบ้านน้ำพุ



ภาพที่ 3.42 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณบ้านชายเขา



ภาพที่ 3.43 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนบ้านนาตาแย้ม



ภาพที่ 3.44 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณวัดถ้ำตาแจ้ง

5.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) มีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.10**

ตารางที่ 3.10 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ความสั่นสะเทือน : - Longitudinal - Vertical - Transverse	Vibration Detector	ทำการติดตั้งชุดอุปกรณ์การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนที่บริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการ หรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (buffer zone) หรือบริเวณชุมชน โดยติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนบนพื้นดิน ซึ่งใช้อุปกรณ์ยึดหัววัดให้มั่นคงโดยไม่ให้หัววัดสามารถขยับเคลื่อนไหวจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ สำหรับการติดตั้งหัววัดแรงสะเทือนบนฐานที่เป็นคอนกรีตด้านนอกสิ่งก่อสร้างให้ทำการตรวจวัดที่บริเวณฐานคอนกรีตที่อยู่ระดับเดียวกับพื้นดิน หรือฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามวิธีมาตรฐานที่ ISO 4150 กำหนด

5.4 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยมาตรการฯ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ซึ่งประจำปี 2569 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 23, 26, 28 และ 30 มกราคม 2569 จำนวน 10 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง วัดชายคลอง วัดธรรมเผด็จ บ้านไร่เหนือ บ้านวังซอย บ้านคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านน้ำพุ บ้านชายเขา โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม และถ้ำตาแจ้ง เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดประจำปี 2566-2568 มีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.11** และ**ตารางที่ 3.12**

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ประจำปี 2569

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ประจำปี 2569

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	แกนนอน[1]			แกนตั้ง[1]			แกนทแยง[1]		
	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)
1. บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
2. วัดชายคลอง	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
3. วัดธรรมเผด็จ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
4. บ้านไร่เหนือ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
5. บ้านวังซอย	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
6. บ้านคลองใหญ่	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
8. บ้านชายเขา	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
10. ถ้ำตาแจ้ง	1.088	7.5	0.012	1.080	7.5	0.006	1.119	7.5	0.015
ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	8	0.25	12.7	8	0.25	12.7	8	0.25

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548
(2) : แกนนอน แกนตั้ง และแกนทแยง ไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

5.5 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ประจำปี 2569 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 23, 26, 28 และ 30 มกราคม 2569 จำนวน 10 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง วัดชายคลอง วัดธรรมเผด็จ บ้านไร่เหนือ บ้านวังซอย บ้านคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านน้ำพุ บ้านชายเขา โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม และ ถ้ำตาแจ้ง โดยทำการตรวจวัด 3 แกน ได้แก่ แกนนอน (Longitudinal) แกนตั้ง (Vertical) และแกนทแยง (Transverse) พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 (ดัง**เอกสารแนบที่ 3.2**) ซึ่งจากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน สรุปผลการตรวจวัดแยกรายจุดตรวจวัดได้ ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง บ้านชายเขา วัดชายคลอง วัดธรรมเผด็จ บ้านไร่เหนือ บ้านวังซอย บ้านคลองใหญ่ โรงเรียนบ้านน้ำพุ และโรงเรียนบ้านนาตาแย้ม

ไม่สามารถแจกแจงความถี่ได้เนื่องจากค่าความเร็ว (Velocity) มีค่าน้อยกว่า 0.0025 มิลลิเมตร/วินาที และการขจัด (Displacement) มีค่าน้อยกว่า 0.0001 มิลลิเมตร

2) ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณถ้ำตาแจ้ง

แกนนอน (Longitudinal) ที่ความถี่ 7.5 เฮิร์ตซ์ มีความเร็วของอนุภาคและการขจัดอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด คือ ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 1.088 มิลลิเมตร/วินาที (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 12.7 มิลลิเมตร/วินาที) และการขจัดเท่ากับ 0.012 มิลลิเมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.25 มิลลิเมตร)

แกนตั้ง (Vertical) ที่ความถี่ 7.5 เฮิร์ตซ์ มีความเร็วของอนุภาคและการขจัดอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด คือ ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 1.080 มิลลิเมตร/วินาที (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 12.7 มิลลิเมตร/วินาที) และการขจัดเท่ากับ 0.006 มิลลิเมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.25 มิลลิเมตร)

แกนทแยง (Transverse) ที่ความถี่ 7.5 เฮิร์ตซ์ มีความเร็วของอนุภาคและการขจัดอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด คือ ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 1.119 มิลลิเมตร/วินาที (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 12.7 มิลลิเมตร/วินาที) และการขจัดเท่ากับ 0.015 มิลลิเมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.25 มิลลิเมตร)

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนประจำปี 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดประจำปี 2566-2568

ปี	จุดตรวจวัด	แกนนอน[1]			แกนตั้ง[1]			แกนทแยง[1]		
		ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)
2566	1. บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง	0.3470	6.9	0.0080	0.2920	11	0.0040	0.5520	7.2	0.0120
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	7	0.29	13.8	11	0.20	12.7	7	0.29
	2. วัดชายคลอง	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	3. วัดธรรมเผด็จ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	4. บ้านไร่เหนือ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	5. บ้านวังซอย	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	6. บ้านคลองใหญ่	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	8. บ้านชายเขา	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม	0.5080	10	0.0120	0.2540	> 100	0.0010	0.6350	10	0.0120
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	10	0.20	50.8	100	0.20	12.7	10	0.20
	10. ถ้ำตาแจ้ง	3.4290	9.1	0.0540	0.8890	13	0.0120	1.1430	10	0.0180
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	9	0.23	16.3	13	0.20	12.7	10	0.20

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

(2) : แกนนอน แกนตั้ง และแกนทแยง ไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

ปี	จุดตรวจวัด	แกนนอน[1]			แกนตั้ง[1]			แกนทแยง[1]		
		ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)
2567	1. บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง	0.508	8.1	0.017	0.254	39	0.002	0.254	>100	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	9	0.23	49.0	39	0.20	50.8	40	0.20
	2. วัดชายคลอง	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	3. วัดธรรมเผด็จ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	4. บ้านไร่เหนือ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	5. บ้านวังซอย	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	6. บ้านคลองใหญ่	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	8. บ้านชายเขา	0.635	15	0.015	0.508	16	0.005	0.889	14	0.011
	ค่ามาตรฐาน[1]	18.8	15	0.20	20.1	16	0.20	17.6	14	0.20
	9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	10. ถ้ำตาแจ้ง	0.102	N/A[4]	<0.0001	0.662	12	0.008	0.623	18	0.006
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[3]	-[3]	15.1	12	0.20	22.6	18	0.20

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)
(2) : แกนนอน แกนตั้ง และแกนทแยง ไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

ปี	จุดตรวจวัด	แกนนอน[1]			แกนตั้ง[1]			แกนทแยง[1]		
		ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)
2568	1. บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง	0.599	6.4	0.012	0.347	8.0	0.005	0.347	6.6	0.009
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	7	0.29	12.7	8	0.25	12.7	7	0.29
	2. วัดชายคลอง	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	3. วัดธรรมเผด็จ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	4. บ้านไร่เหนือ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	5. บ้านวังซอย	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	6. บ้านคลองใหญ่	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	8. บ้านชายเขา	0.508	6.7	0.012	0.381	34	0.002	0.381	37	0.005
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	7	0.29	42.7	34	0.20	46.5	37	0.20
	9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	10. ถ้ำตาแจ้ง	2.286	9.7	0.037	1.143	23	0.012	1.270	12	0.022
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	10	0.20	28.9	23	0.20	15.1	12	0.20

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

(2) : แกนนอน แกนตั้ง และแกนทแยง ไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

(3) : ไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้ จึงไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

(4) : N/A Not Applicable

ตารางที่ 3.12 (ต่อ)

ปี	จุดตรวจวัด	แกนนอน[1]			แกนตั้ง[1]			แกนทแยง[1]		
		ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)	ความเร็วของอนุภาค (มิลลิเมตรต่อวินาที)	ความถี่ (เฮิร์ตซ์)	การขจัด (มิลลิเมตร)
2569	1. บริเวณสำนักงานส่วนเหมือง	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	2. วัดชายคลอง	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	3. วัดธรรมเผด็จ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	4. บ้านไร่เหนือ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	5. บ้านวังซอย	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	6. บ้านคลองใหญ่	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	7. โรงเรียนบ้านน้ำพุ	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	8. บ้านชายเขา	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	9. โรงเรียนบ้านนาตาแย้ม	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001	<0.0025	-	<0.0001
	ค่ามาตรฐาน[1]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]	-[2]
	10. ถ้ำตาแจ้ง	1.088	7.5	0.012	1.080	7.5	0.006	1.119	7.5	0.015
	ค่ามาตรฐาน[1]	12.7	8	0.25	12.7	8	0.25	12.7	8	0.25

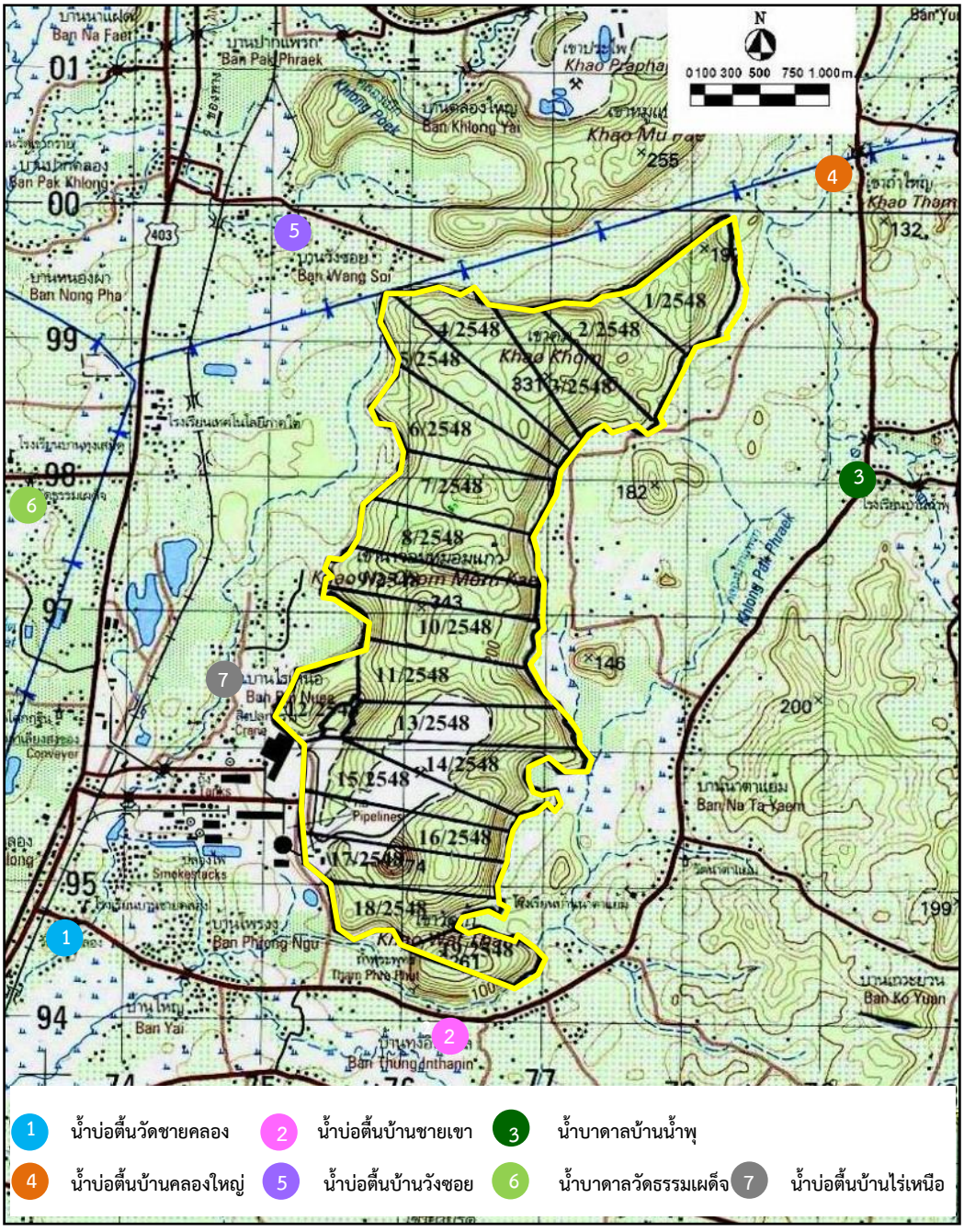
ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

(2) : แกนนอน แกนตั้ง และแกนทแยง ไม่สามารถแจกแจงความถี่ของความสั่นสะเทือนได้

6. การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

6.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



ภาพที่ 3.45 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

6.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



ภาพที่ 3.46 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบ่อตื้นวัดชายคลอง



ภาพที่ 3.47 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบ่อตื้นบ้านชายเขา



ภาพที่ 3.48 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบาดาลบ้านน้ำพุ





ภาพที่ 3.49 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบ่อตื้นบ้านคลองใหญ่





ภาพที่ 3.50 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบ่อตื้นบ้านวังซอย





ภาพที่ 3.51 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบาดาลวัดธรรมเผด็จ





ภาพที่ 3.52 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณน้ำบ่อตื้นบ้านไร่เหนือ

6.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้) และตามวิธีมาตรฐาน APHA-AWWA-WEF American Public Health Association; Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดัง**ตารางที่ 3.13** และ**ตารางที่ 3.14**

ตารางที่ 3.13 รายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเตรียมอุปกรณ์	วิธีการเก็บและรักษาคุณภาพน้ำ
ภาชนะบรรจุตัวอย่าง เป็นขวดแก้วหรือพลาสติกโพลีเอทิลีนให้เหมาะสมตาม Parameter ตรวจวัด ขนาดเพียงพอที่จะบรรจุน้ำเพื่อตรวจวัดและมีฝาเกลียวปิดมิดชิด อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ ประกอบในการเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ ภาชนะสำหรับตัก/เก็บตัวอย่าง กระบอกตวง ถังน้ำแข็ง Thermometer ดินสอ สายวัด ปากกา Label สารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพน้ำ	ขั้นตอนที่ 1 Grab Sampling เป็นการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตักให้ได้ปริมาณที่ต้องการ ซึ่งเป็นลักษณะของน้ำ ณ จุดเก็บเฉพาะเท่านั้น และเป็นน้ำเสียไม่ได้ไหลแบบต่อเนื่อง ขั้นตอนที่ 2 การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ pH Turbidity SS TDS Sulfate และ Total Hardness ใช้ขวดพลาสติกขนาด 5 ลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เต็มภาชนะแล้วปิดฝา นำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ $\leq$ 4 °C ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักใช้ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เต็มภาชนะ เติม Nitric Acid 1+1/ตัวอย่าง 1 ลิตร หรือปรับจนให้ pH < 2 แล้วปิดฝา นำตัวอย่างน้ำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ $\leq$ 4 °C ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 3 หลังการเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วให้ล้างอุปกรณ์ ในการเก็บตัวอย่างด้วยน้ำสะอาด น้ำกลั่น และกรดโครมิก ตามลำดับ ก่อนจะทำการเก็บตัวอย่างอื่นต่อไป

ตารางที่ 3.14 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
1	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	APHA-4500-H^+B.
2	ความขุ่น (Turbidity)	APHA-2130 B.
3	ความกระด้าง (Total Hardness)	APHA-2340 C.
4	ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron)	APHA-3120 B.
5	ตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids)	APHA-2540 D.
6	ตะกอนละลาย (Dissolved Solids)	APHA-2540 C.
7	ซัลเฟต (Sulfate)	APHA-4500-SO_4^{2-}E.

6.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด จำนวน 7 จุดตรวจวัด ได้แก่ น้ำบ่อตื้นวัดชายคลอง น้ำบ่อตื้นบ้านชายเขา น้ำบาดาลบ้านน้ำพุ น้ำบ่อตื้นบ้านคลองใหญ่ น้ำบ่อตื้นบ้านวังซอย น้ำบาดาลวัดธรรมเผด็จ และน้ำบ่อตื้นบ้านไร่เหนือ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 มีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.15**

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1/2569

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และพิกัด UTM	**ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน**	**หน่วย**	**ผลการตรวจวัด**	**ค่ามาตรฐาน[1]**
			24 ก.พ. 2569	
น้ำบ่อตื้นวัดชายคลอง พิกัด UTM 0573628X 894692Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	68.2	**≤ 500**
	pH	-	7.4	**6.5-9.2**
	Total Dissolved Solids	mg/L	96	**≤ 1,200**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
	Sulfate	mg/L	10.93	**≤ 250**
	Turbidity	NTU	14	**≤ 20**
	Iron	mg/L	0.376	**≤ 1.0**
น้ำบ่อตื้นบ้านชายเขา พิกัด UTM 0575905X 894150Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	72.7	**≤ 500**
	pH	-	7.7	**6.5-9.2**
	Total Dissolved Solids	mg/L	86	**≤ 1,200**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
	Sulfate	mg/L	2.12	**≤ 250**
	Turbidity	NTU	3.0	**≤ 20**
	Total Iron	mg/L	0.169	**≤ 1.0**
น้ำบาดาลบ้านน้ำพุ พิกัด UTM 0579218X 898074Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	10.0	**≤ 500**
	pH	-	7.6	**6.5-9.2**
	Total Dissolved Solids	mg/L	50	**≤ 1,200**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
	Sulfate	mg/L	1.44	**≤ 250**
	Turbidity	NTU	0.40	**≤ 20**
	Total Iron	mg/L	0.069	**≤ 1.0**
น้ำบ่อตื้นบ้านคลองใหญ่ พิกัด UTM 0579156X 900960Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	258.2	**≤ 500**
	pH	-	7.3	**6.5-9.2**
	Total Dissolved Solids	mg/L	270	**≤ 1,200**
	Total Suspended Solids	mg/L	16	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
	Sulfate	mg/L	2.69	**≤ 250**
	Turbidity	NTU	11	**≤ 20**
	Total Iron	mg/L	0.684	**≤ 1.0**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

ตารางที่ 3.15 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานี/ตำแหน่งตรวจวัด และพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน[1]
			24 ก.พ. 2569	
น้ำบ่อตื้นบ้านวังซอย พิกัด UTM 0575297X 899460Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	10.0	**≤ 500**
	pH	-	7.3	**6.5-9.2**
	Total Dissolved Solids	mg/L	50	**≤ 1,200**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
	Sulfate	mg/L	< 1.00	**≤ 250**
	Turbidity	NTU	0.55	**≤ 20**
	Total Iron	mg/L	0.099	**≤ 1.0**
น้ำบาดาลวัดธรรมเผด็จ พิกัด UTM 0572985X 897872Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	125.8	**≤ 500**
	pH	-	6.8	**6.5-9.2**
	Total Dissolved Solids	mg/L	142	**≤ 1,200**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
	Sulfate	mg/L	19.56	**≤ 250**
	Turbidity	NTU	1.7	**≤ 20**
	Total Iron	mg/L	0.828	**≤ 1.0**
น้ำบ่อตื้นบ้านไร่เหนือ พิกัด UTM 0574677X 897321Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	105.8	**≤ 500**
	pH	-	7.5	**6.5-9.2**
	Total Dissolved Solids	mg/L	122	**≤ 1,200**
	Total Suspended Solids	mg/L	14	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
	Sulfate	mg/L	< 1.00	**≤ 250**
	Turbidity	NTU	1.0	**≤ 20**
	Iron	mg/L	0.135	**≤ 1.0**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

7.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 7 จุดตรวจวัด ได้แก่ น้ำบ่อตื้นวัดชายคลอง น้ำบ่อตื้นบ้านชายเขา น้ำบาดาลบ้านน้ำพุ น้ำบ่อตื้นบ้านคลองใหญ่ น้ำบ่อตื้นบ้านไร่เหนือ และน้ำบ่อตื้นบ้านวังซอย พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้) มีรายละเอียดดังนี้

Total Hardness	มีค่าอยู่ระหว่าง 10.0-258.2 mg/L as $CaCO_3$ ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 mg/L as $CaCO_3$
pH	มีค่าอยู่ระหว่าง 6.8-7.7 ค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง 6.5-9.2
TDS	มีค่าอยู่ระหว่าง 50-270 mg/L ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1,200 mg/L
SS	มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 5-16 mg/L ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Sulfate	มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.00-19.56 mg/L ค่ามาตรฐานไม่เกิน 250 mg/L
Turbidity	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.40-14.00 NTU ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 NTU
Total Iron	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.069-0.828 mg/L ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 mg/L

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1/2569 ทำการเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566 สามารถแสดงดัง**ตารางที่ 3.16** พบว่า

Total Hardness	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.53**
pH	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.54**
TDS	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.55**
SS	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.56**
Sulfate	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.57**
Turbidity	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.58**
Total Iron	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.59**

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินครั้งที่ 1/2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำบ่อตื้นวัดชายคลอง							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0573628		แกน Y 894692			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	16.1	12.0	8.0	19.1	8.0	153.9	68.2	**≤ 500**
2	pH	-	7.5	8.2	8.3	7.4	7.0	7.2	7.4	**6.5-9.2**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	50	50	32	54	72	198	96	**≤ 1,200**
4	Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	< 5	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
5	Sulfate	mg/L	<1.00	7.10	<1.00	<1.00	<1.00	20.47	10.93	**≤ 250**
6	Turbidity	NTU	1.4	0.65	0.75	0.70	0.95	0.85	14	**≤ 20**
7	Total Iron	mg/L	0.107	0.136	0.325	0.108	0.180	0.048	0.376	**≤ 1.0**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำบ่อตื้นบ้านชายเขา							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0575905		แกน Y 894150			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	87.9	57.2	68.2	57.8	54.1	64.2	72.7	**≤ 500**
2	pH	-	7.4	7.4	8.2	7.7	7.4	7.5	7.7	**6.5-9.2**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	128	88	78	68	82	102	86	**≤ 1,200**
4	Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	6	<5	< 5	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
5	Sulfate	mg/L	2.76	2.24	54.68	<1.00	<1.00	< 1.00	2.12	**≤ 250**
6	Turbidity	NTU	1.2	0.60	1.0	2.8	1.2	2.0	3.0	**≤ 20**
7	Total Iron	mg/L	0.251	0.214	0.352	0.239	0.308	0.325	0.169	**≤ 1.0**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำบาดาลบ้านน้ำพุ							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0579218		แกน Y 898074			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	12.1	8.0	18.1	8.0	8.0	10.0	10.0	**≤ 500**
2	pH	-	7.2	6.6	8.6	5.8	6.6	6.9	7.6	**6.5-9.2**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	26	52	25	26	54	52	50	**≤ 1,200**
4	Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	6	< 5	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
5	Sulfate	mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	< 1.00	1.44	**≤ 250**
6	Turbidity	NTU	0.55	1.00	2.1	1.1	1.1	1.2	0.40	**≤ 20**
7	Total Iron	mg/L	0.056	0.661	0.062	0.627	0.341	0.327	0.069	**≤ 1.0**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำบ่อตื้นบ้านคลองใหญ่							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0579156		แกน Y 900960			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	183.4	267.4	164.5	237.1	214.1	141.9	258.2	**≤ 500**
2	pH	-	7.8	6.5	7.5	7.3	7.4	7.9	7.3	**6.5-9.2**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	206	264	160	268	256	172	270	**≤ 1,200**
4	Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	8	16	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
5	Sulfate	mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	< 1.00	2.69	**≤ 250**
6	Turbidity	NTU	0.35	0.40	4.0	3.7	0.90	3.1	11	**≤ 20**
7	Total Iron	mg/L	0.049	0.170	0.607	0.517	0.189	0.345	0.684	**≤ 1.0**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำบ่อตื้นบ้านวังซอย							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0575297		แกน Y 899460			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	13.1	11.0	12.0	16.1	89.7	10.0	10.0	**≤ 500**
2	pH	-	7.2	8.2	8.8	7.0	6.8	7.9	7.3	**6.5-9.2**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	34	50	38	50	120	50	50	**≤ 1,200**
4	Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	5	<5	< 5	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
5	Sulfate	mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	1.76	< 1.00	**≤ 250**
6	Turbidity	NTU	0.65	0.30	0.75	4.2	0.75	0.40	0.55	**≤ 20**
7	Total Iron	mg/L	0.066	0.200	0.107	0.413	0.195	0.050	0.099	**≤ 1.0**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำบาดาลวัดธรรมเผด็จ							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0572985		แกน Y 897872			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	56.3	71.7	62.7	159.2	64.2	66.2	125.8	**≤ 500**
2	pH	-	6.6	6.9	7.9	7.4	6.7	6.9	6.8	**6.5-9.2**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	112	90	86	238	104	102	142	**≤ 1,200**
4	Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	< 5	< 5	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
5	Sulfate	mg/L	17.69	20.71	16.66	40.99	14.72	15.00	19.56	**≤ 250**
6	Turbidity	NTU	1.4	19	4.4	0.55	1.4	1.3	1.7	**≤ 20**
7	Total Iron	mg/L	0.220	0.747	0.707	0.208	0.698	0.283	0.828	**≤ 1.0**

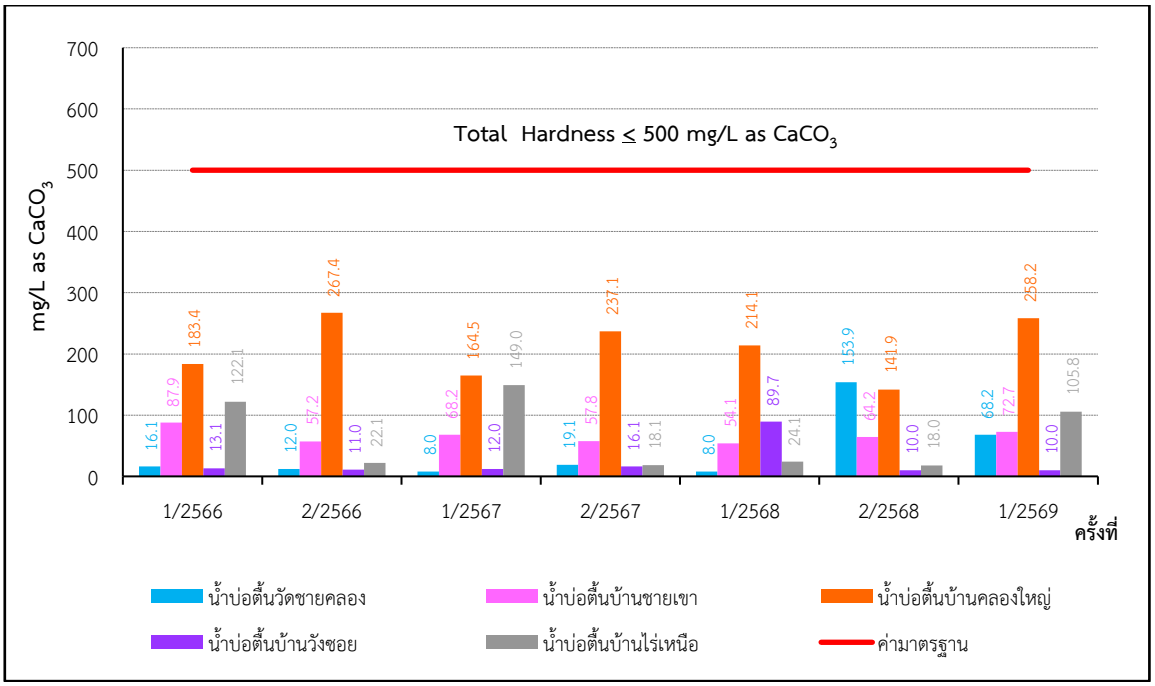
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)

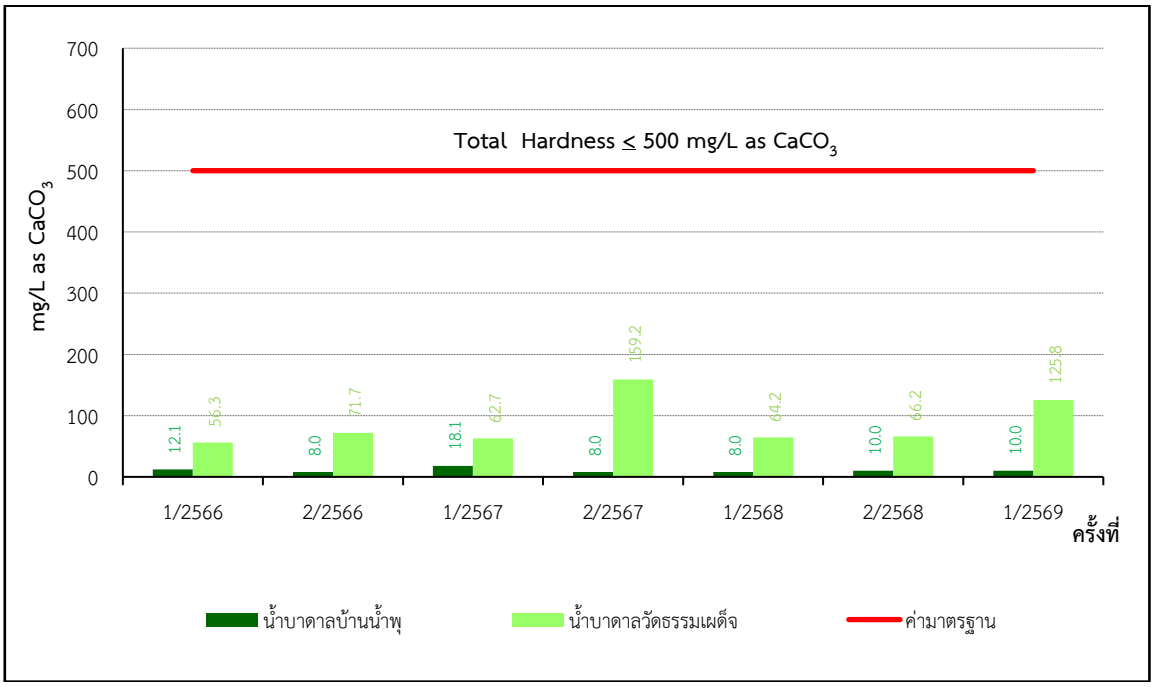
(2) : น้ำบาดาลวัดเผด็จมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน สาเหตุเกิดจากการกัดกร่อนในระบบท่อ ลักษณะน้ำมีตะกอนเล็กน้อย

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

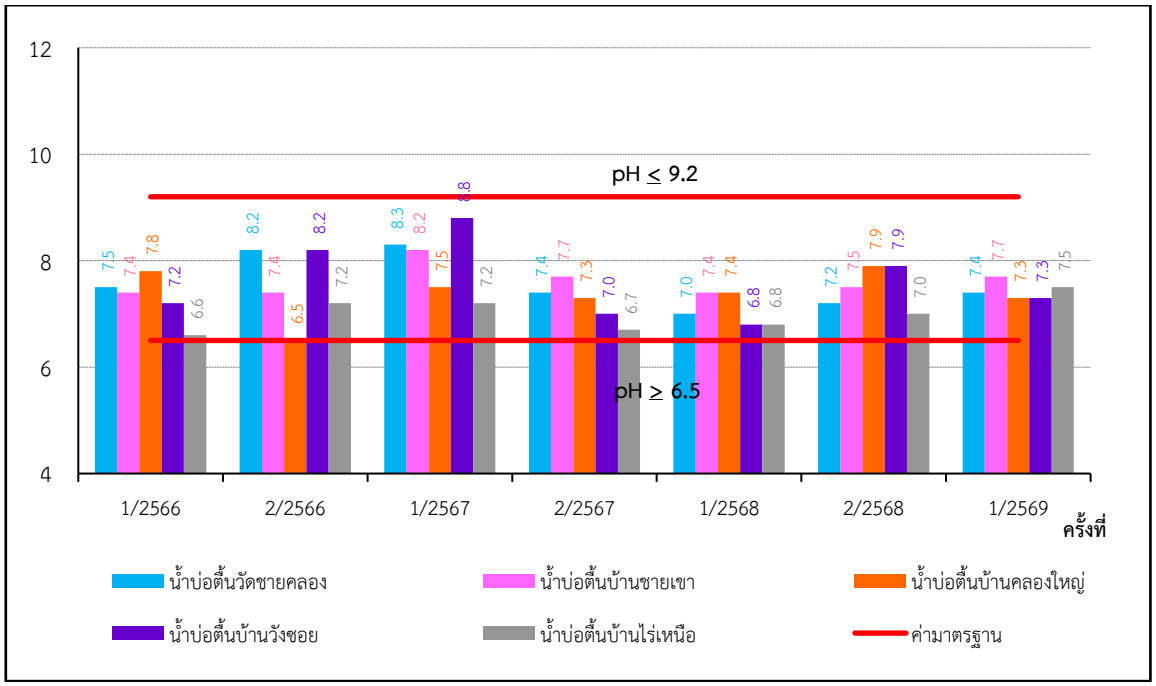
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำบ่อตื้นบ้านไร่เหนือ							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0574677		แกน Y 897321			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	122.1	22.1	149.0	18.1	24.1	18.0	105.8	**≤ 500**
2	pH	-	6.6	7.2	7.2	6.0	6.8	7.0	7.5	**6.5-9.2**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	132	50	136	36	80	50	122	**≤ 1,200**
4	Total Suspended Solids	mg/L	<5	<5	<5	<5	6	< 5	14	**ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน**
5	Sulfate	mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	< 1.00	< 1.00	**≤ 250**
6	Turbidity	NTU	1.7	2.5	2.0	1.6	15	2.1	1.0	**≤ 20**
7	Total Iron	mg/L	0.016	0.393	0.115	0.139	0.540	0.070	0.135	**≤ 1.0**

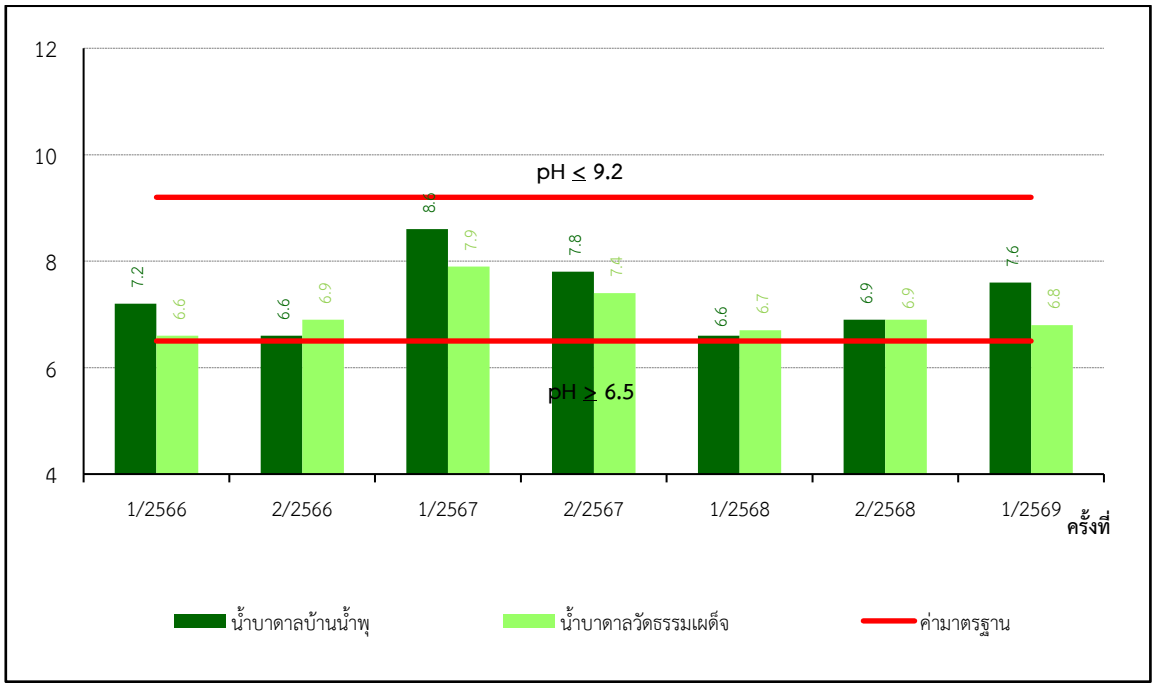
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้)



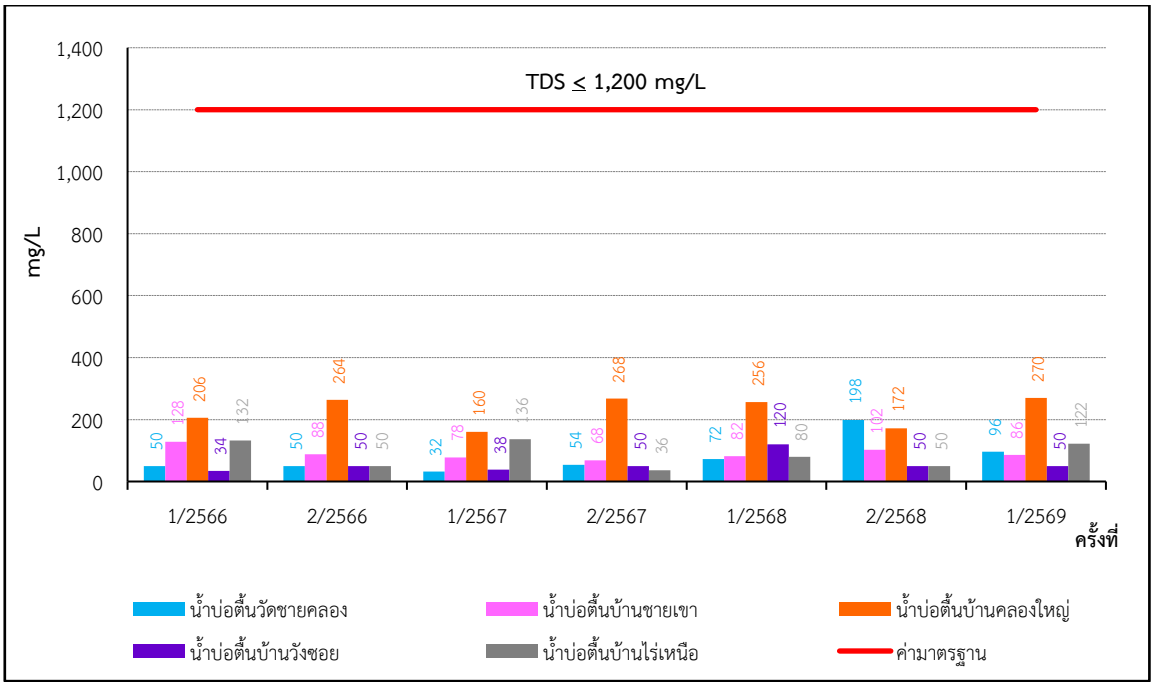


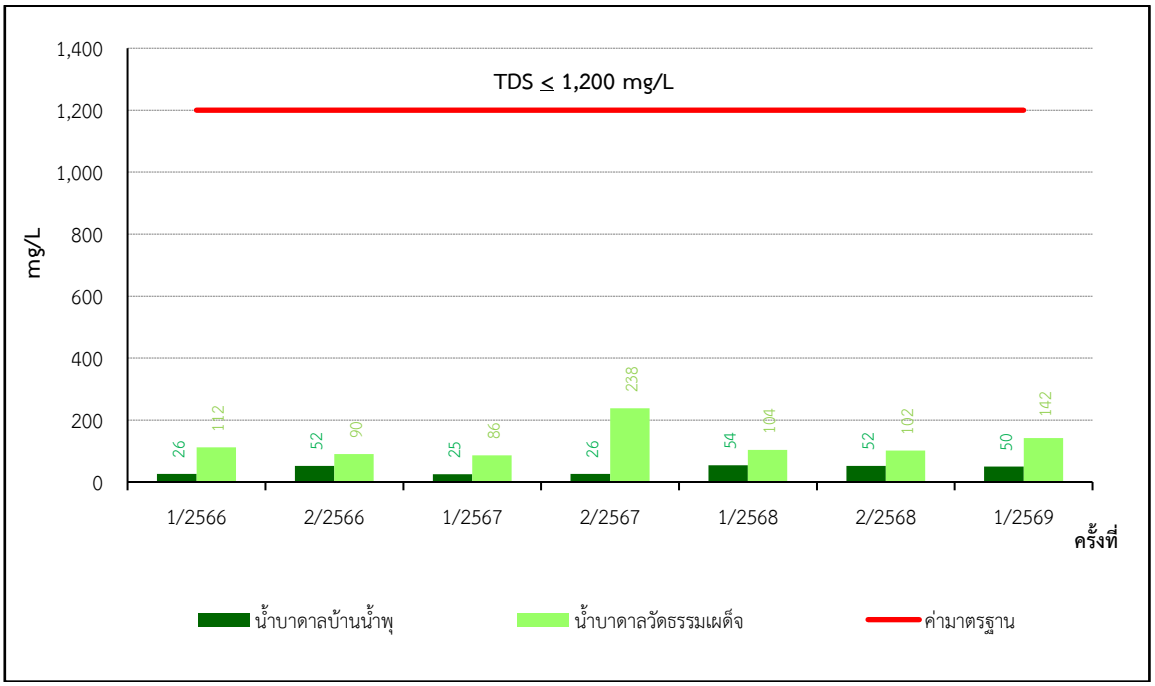
ภาพที่ 3.53 กราฟผลการตรวจวัดค่า Total Hardness ในคุณภาพน้ำใต้ดิน



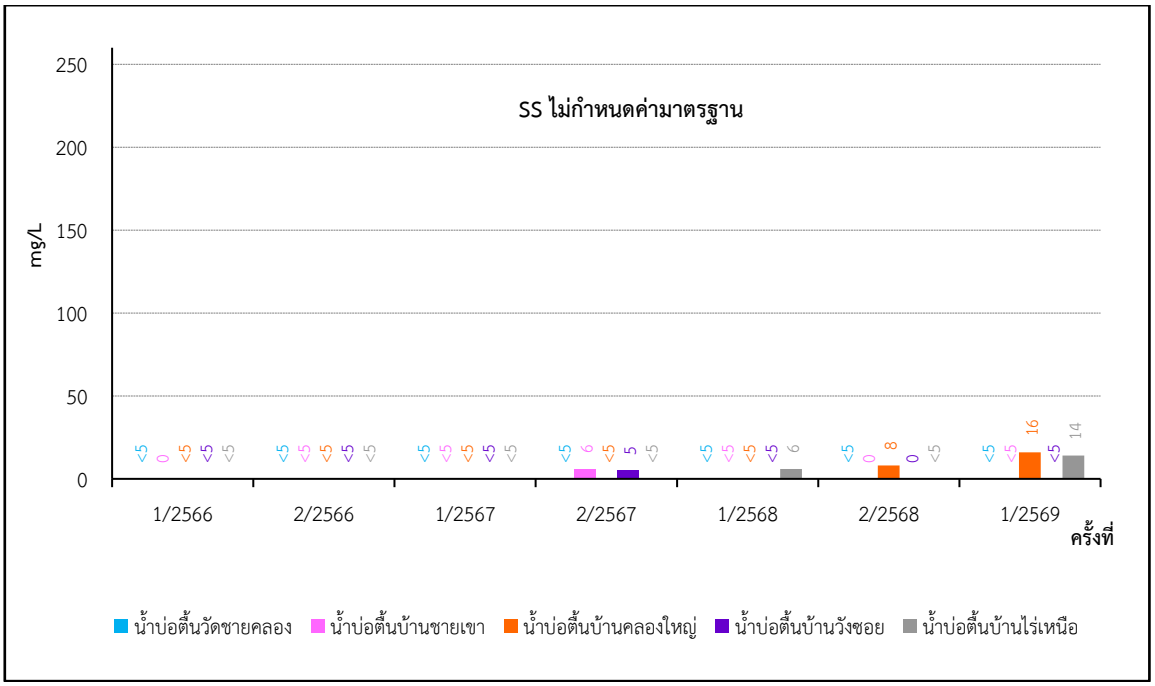


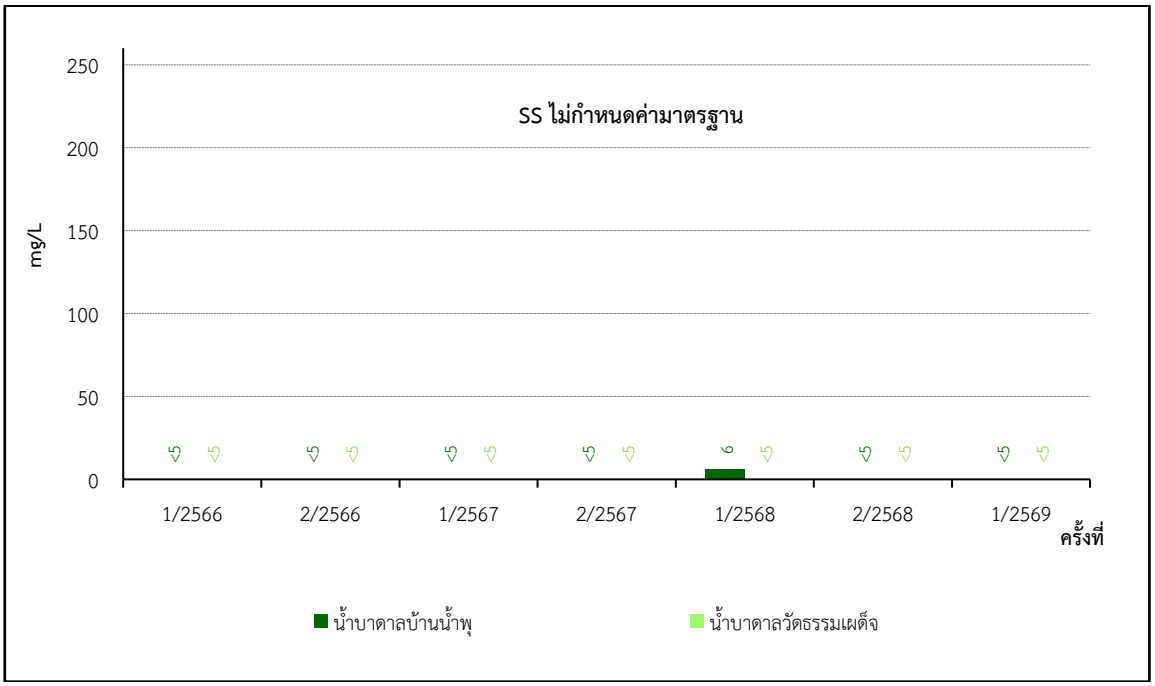
ภาพที่ 3.54 กราฟผลการตรวจวัดค่า pH ในคุณภาพน้ำใต้ดิน



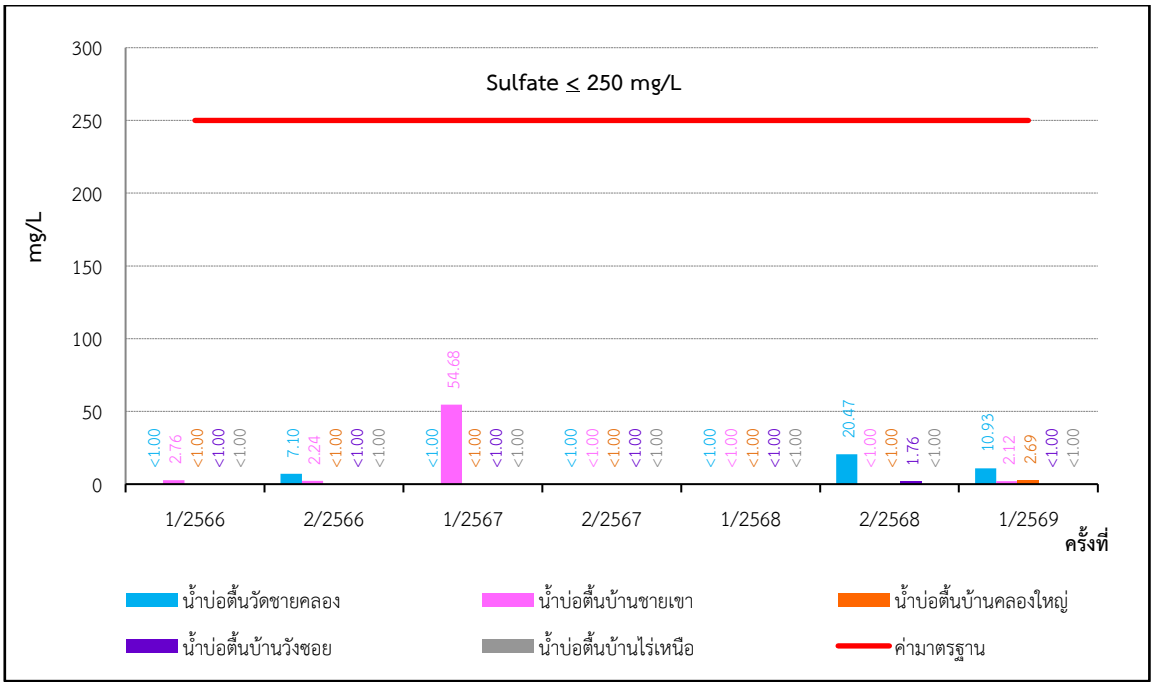


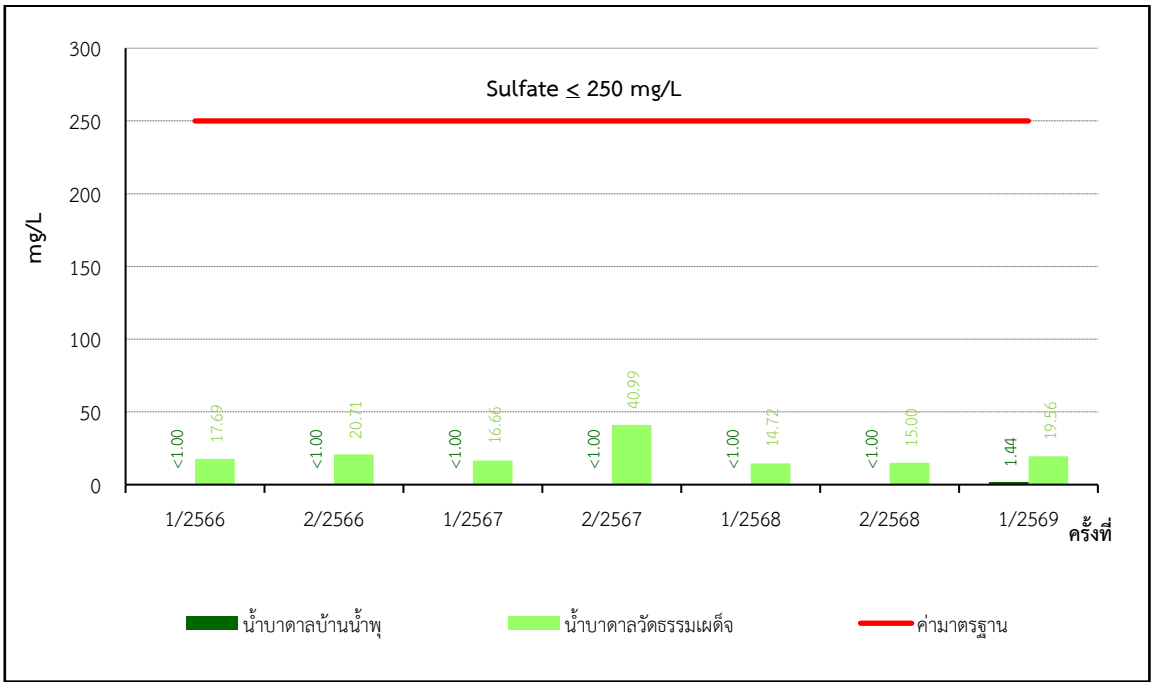
ภาพที่ 3.55 กราฟผลการตรวจวัดค่า TDS ในคุณภาพน้ำใต้ดิน



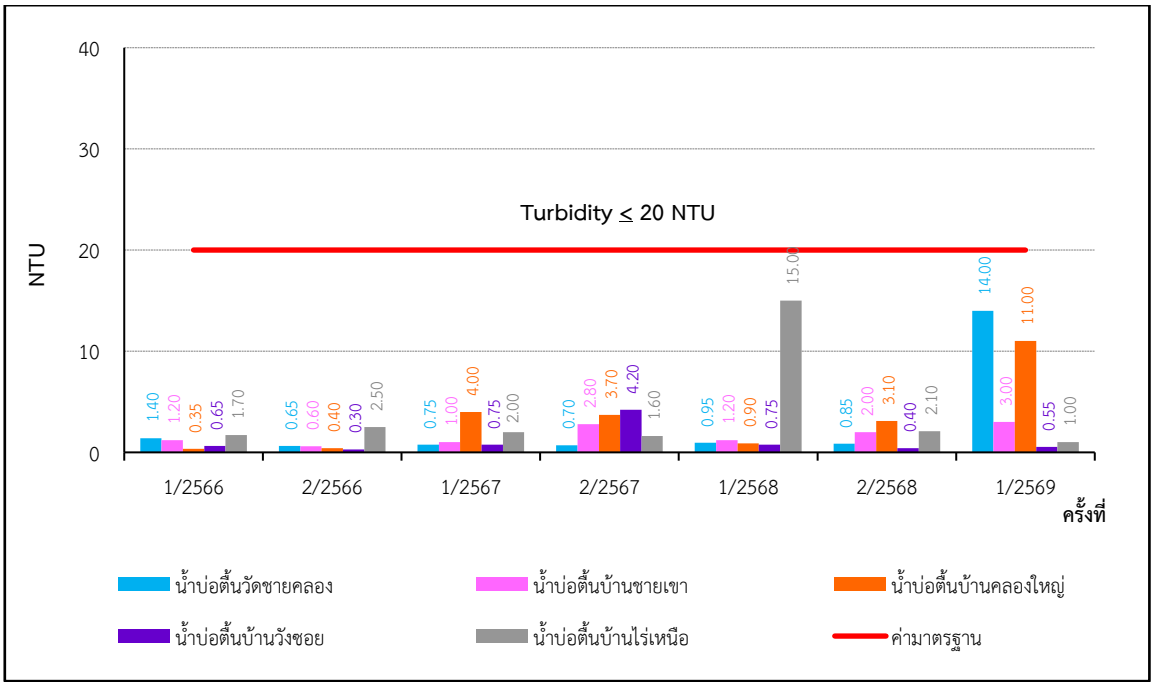


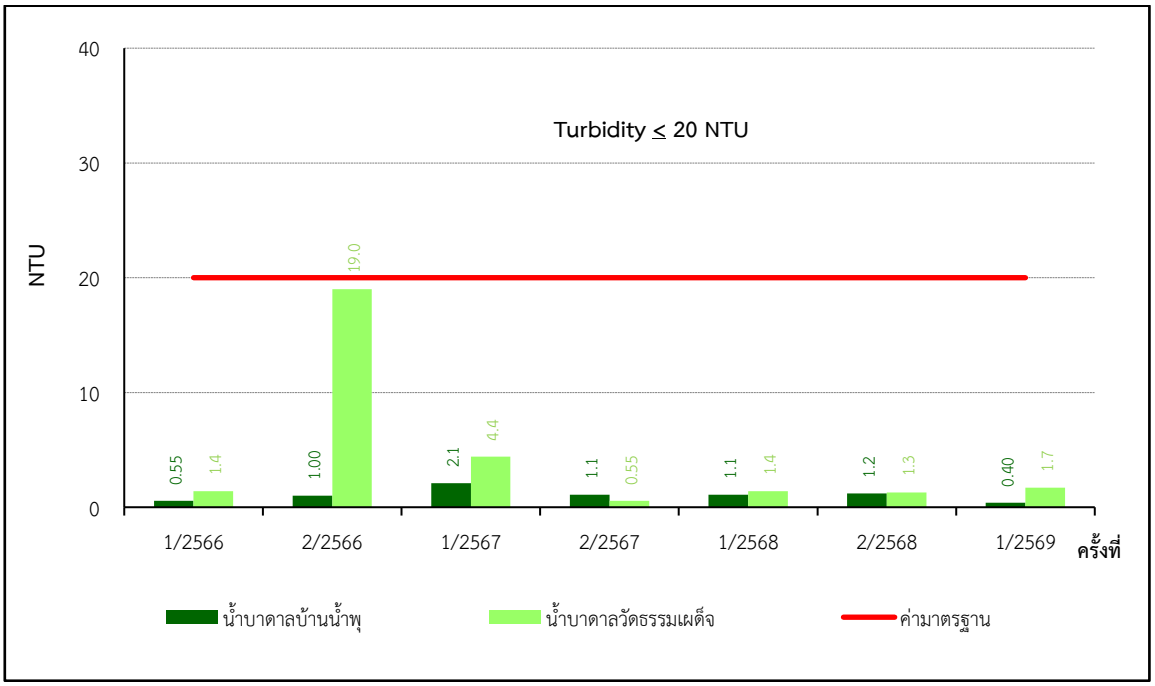
ภาพที่ 3.56 กราฟผลการตรวจวัดค่า SS ในคุณภาพน้ำใต้ดิน



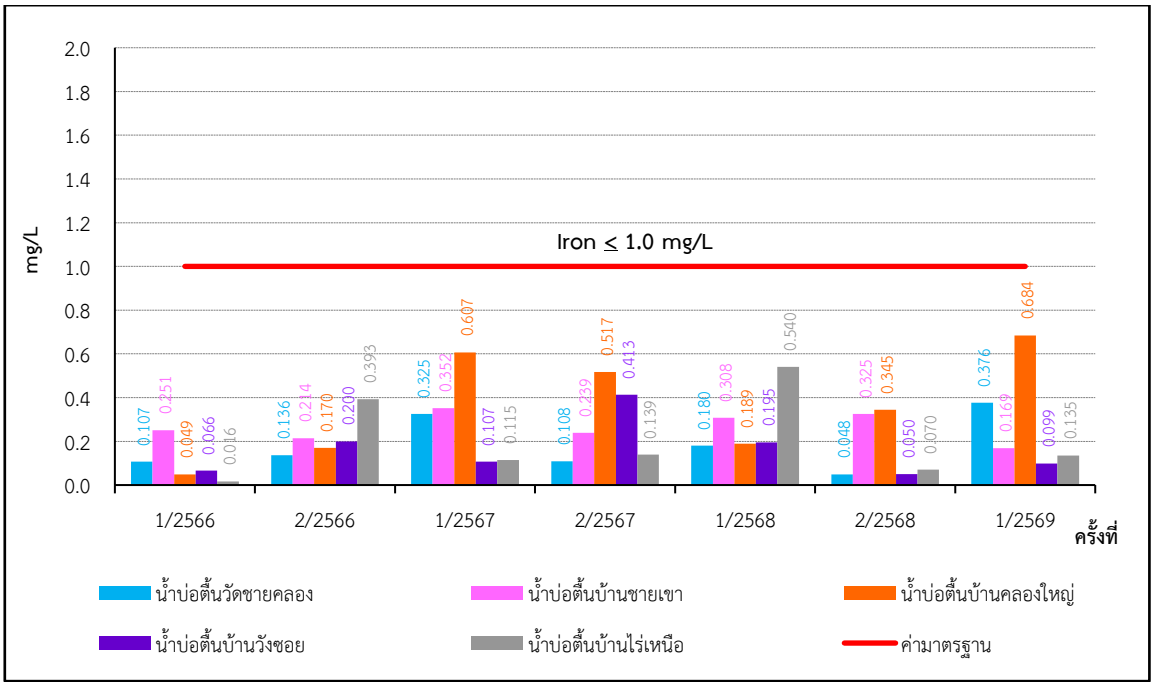


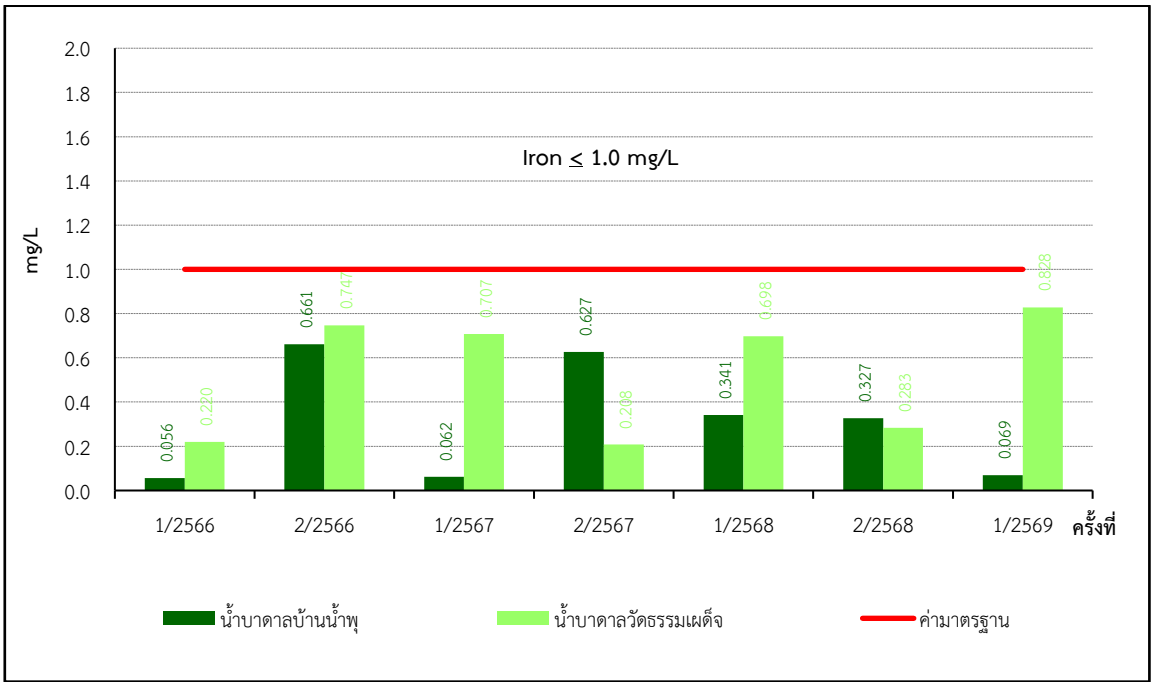
ภาพที่ 3.57 กราฟผลการตรวจวัดค่า Sulfate ในคุณภาพน้ำใต้ดิน





ภาพที่ 3.58 กราฟผลการตรวจวัดค่า Turbidity ในคุณภาพน้ำใต้ดิน

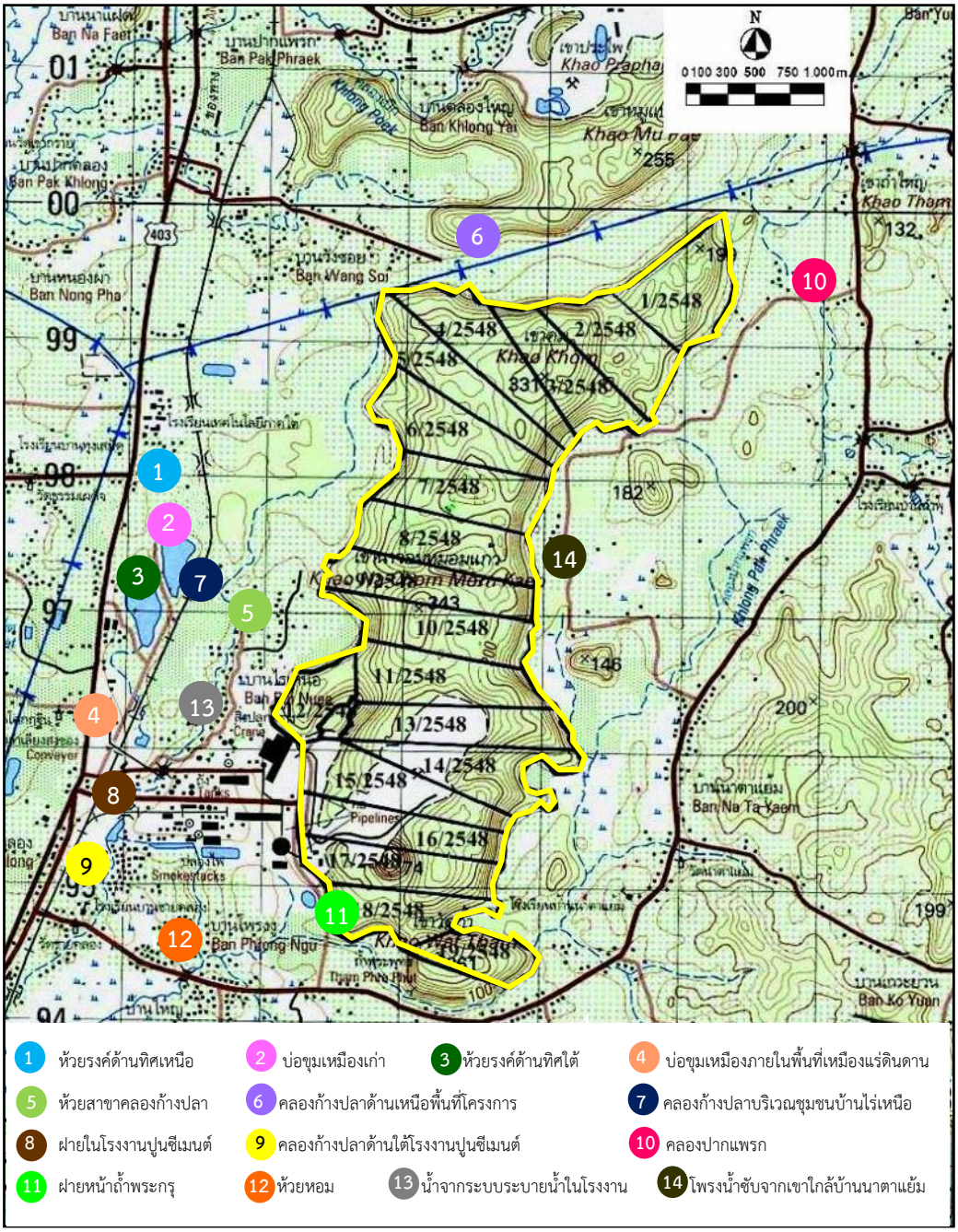




ภาพที่ 3.59 กราฟผลการตรวจวัดค่า Total Iron ในคุณภาพน้ำใต้ดิน

7. การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

7.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ภาพที่ 3.60 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

7.2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ภาพที่ 3.61 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยรงค์ด้านทิศเหนือ

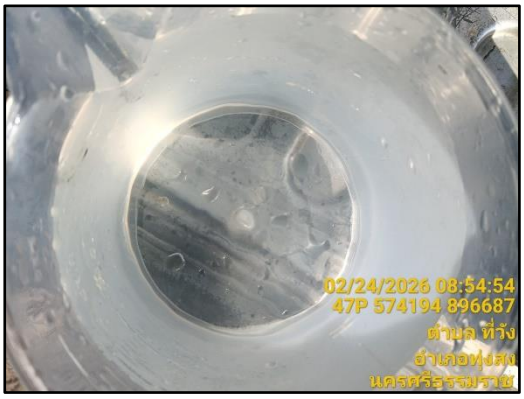


ภาพที่ 3.62 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อขุมเหมืองเก่า



ภาพที่ 3.63 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยรงค์ด้านทิศใต้





ภาพที่ 3.64 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อขุมเหมืองภายในพื้นที่เหมืองแร่ดินดาน



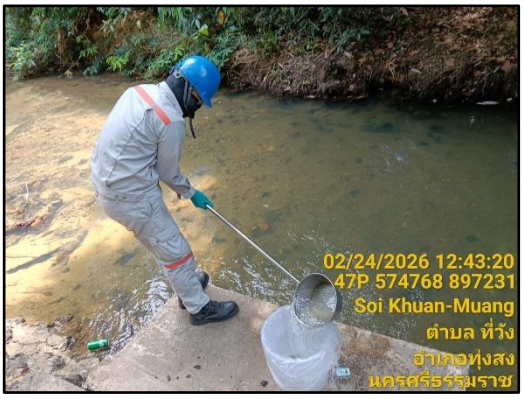


ภาพที่ 3.65 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยสาขาคลองก้างปลา





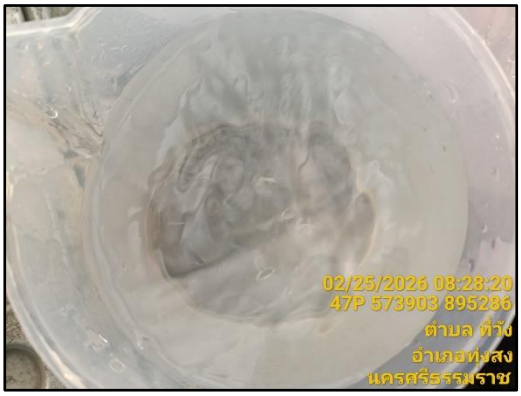
ภาพที่ 3.66 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองก้างปลาด้านเหนือพื้นที่โครงการ





ภาพที่ 3.67 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองก้างปลาบริเวณชุมชนบ้านไร่เหนือ





ภาพที่ 3.68 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณฝายในโรงงานปูนซีเมนต์





ภาพที่ 3.69 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองก้างปลาด้านใต้โรงงานปูนซีเมนต์



ภาพที่ 3.70 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองปากแพรก



ภาพที่ 3.71 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณฝายหน้าถ้ำพระกรุ



ภาพที่ 3.72 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยหอม





ภาพที่ 3.73 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณน้ำจากระบบระบายน้ำในโรงงาน





ภาพที่ 3.74 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณโพรงน้ำซับจากเขาใกล้บ้านนาตาแย้ม

7.3 วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และวิธีมาตรฐาน APHA-AWWA-WEF American Public Health Association; Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ของสหรัฐอเมริกา มีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.17 – 3.18**

ตารางที่ 3.17 รายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเตรียมอุปกรณ์	วิธีการเก็บและรักษาคุณภาพน้ำ
ภาชนะบรรจุตัวอย่าง เป็นขวดแก้วหรือพลาสติกโพลีเอทิลีนให้เหมาะสมตาม Parameter ตรวจวัด ขนาดเพียงพอที่จะบรรจุน้ำเพื่อตรวจวัด และมีฝาเกลียวปิดมิดชิด อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ ประกอบในการเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ ภาชนะสำหรับตัก/เก็บตัวอย่าง กระบอกตวง ถังน้ำแข็ง Thermometer ดินสอ สายวัด ปากกา Label สารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพน้ำ	ขั้นตอนที่ 1 Grab Sampling เป็นการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตักให้ได้ปริมาณที่ต้องการ ซึ่งเป็นลักษณะของน้ำ ณ จุดเก็บเฉพาะเท่านั้น และเป็นน้ำเสียไม่ได้ไหลแบบต่อเนื่อง ขั้นตอนที่ 2 การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ pH Turbidity SS TDS Sulfate และ Total Hardness ใช้ขวดพลาสติกขนาด 5 ลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เต็มภาชนะแล้วปิดฝา นำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ ≤4 °C ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักใช้ขวดพลาสติกขนาด 1 ลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เต็มภาชนะ เติม Nitric Acid 1+1/ตัวอย่าง 1 ลิตร หรือปรับจนให้ pH <2 แล้วปิดฝา นำตัวอย่างน้ำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ ≤4 °C ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 3 หลังการเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วให้ล้างอุปกรณ์ ในการเก็บตัวอย่างด้วยน้ำสะอาด น้ำกลั่น และกรดโครมิก ตามลำดับ ก่อนจะทำการเก็บตัวอย่างอื่นต่อไป

ตารางที่ 3.18 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
1	ความเป็นกรด- ด่าง (pH)	APHA-4500-H^+B.
2	ความขุ่น (Turbidity)	APHA-2130 B.
3	ความกระด้าง (Total Hardness)	APHA-2340 C.
4	ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron)	APHA-3120 B.
5	ตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids)	APHA-2540 D.
6	ตะกอนละลาย (Dissolved Solid)	APHA-2540 C.
7	ซัลเฟต (Sulfate)	APHA-4500-SO_4^{2-}E.

7.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 14 จุดตรวจวัด ได้แก่

1. ห้วยรงค์ด้านทิศเหนือ
2. บ่อขุมเหมืองเก่า
3. ห้วยรงค์ด้านทิศใต้
4. บ่อขุมเหมืองภายในพื้นที่เหมืองแร่ดินดาน
5. ห้วยสาขาคลองก้างปลา
6. คลองก้างปลาด้านเหนือพื้นที่โครงการ
7. คลองก้างปลาบริเวณชุมชนบ้านไร่เหนือ
8. ฝายในโรงงานปูนซีเมนต์
9. คลองก้างปลาด้านใต้โรงงานปูนซีเมนต์
10. คลองปากแพรก
11. ฝายหน้าถ้ำพระกรุ
12. ห้วยหอม
13. น้ำจากระบบระบายน้ำในโรงงาน
14. โพรงน้ำซับจากเขาใกล้บ้านนาตาแย้ม

มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.19**

ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/2569

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	**ดัชนี**	**หน่วย**	**ผลการตรวจวัด**	**ค่ามาตรฐาน (1)**
			24-25 ก.พ. 69	
ห้วยรงค์ด้านทิศเหนือ 0574230X 0897582Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	56.3	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.2	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	98	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	7	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	< 1.00	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	7.2	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	1.669	**ไม่กำหนด**
บ่อขุมเหมืองเก่านอกพื้นที่เหมืองแร่ดินดาน 0574351X 897560Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	40.2	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.7	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	58	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	10	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	9.91	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	3.3	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.337	**ไม่กำหนด**
ห้วยรงค์ด้านทิศใต้ 0573928X 895893Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	46.2	**ไม่กำหนด**
	pH	-	8.7	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	70	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	10.76	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	2.4	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.222	**ไม่กำหนด**
บ่อขุมเหมืองภายในพื้นที่เหมืองแร่หินดินดาน 0574156X 896698Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	36.2	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	50	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	4.71	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	1.2	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.105	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (1)
			24-25 ก.พ. 69	
ห้วยสาขาคลองก้างปลา 0575190X 896783Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	267.7	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.8	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	302	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	27	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	38.45	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	10	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.539	**ไม่กำหนด**
คลองก้างปลาด้านเหนือพื้นที่โครงการ 0575065X 897102Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	145.2	**ไม่กำหนด**
	pH	-	8.1	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	180	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	1.64	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	1.7	**ไม่กำหนด**
	Iron	mg/L	0.209	**ไม่กำหนด**
คลองก้างปลาบริเวณชุมชนบ้านไร่เหนือ 0574767X 897267Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	146.2	**ไม่กำหนด**
	pH	-	8.4	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	160	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	2.40	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	1.2	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.228	**ไม่กำหนด**
ฝายในโรงงานปูนซีเมนต์ 0573899X 895285Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	123.1	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	158	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	8	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	4.14	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	4.4	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.404	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (1)
			24-25 ก.พ. 69	
คลองก้างปลาด้านใต้โรงงานปูนซีเมนต์ 0573735X 894639Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	136.1	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	156	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	6	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	3.27	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	2.8	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.302	**ไม่กำหนด**
คลองปากแพรก 0579269X 898283Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	244.6	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.3	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	238	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	9	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	< 1.00	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	2.0	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.311	**ไม่กำหนด**
ฝายหน้าถ้ำพระกรุ 0576045X 894208Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	164.8	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.8	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	200	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	5	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	3.08	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	1.8	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.165	**ไม่กำหนด**
ห้วยหอม 0574986X 894466Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	1,017.2	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.3	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	1,578	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	6	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	926.92	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	2.8	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.593	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

โครงการ ทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (1)
			24-25 ก.พ. 69	
น้ำจากระบบระบายน้ำในโรงงาน 0575563X 0895762Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	563.6	**ไม่กำหนด**
	pH	-	8.0	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	750	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	43	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	313.59	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	29	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.987	**ไม่กำหนด**
โพรงน้ำซับจากเขาใกล้บ้านนาตาแย้ม 0576833X 896641Y	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	729.0	**ไม่กำหนด**
	pH	-	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
	Total Dissolved Solids	mg/L	604	**ไม่กำหนด**
	Total Suspended Solids	mg/L	25	**ไม่กำหนด**
	Sulfate	mg/L	339.23	**ไม่กำหนด**
	Turbidity	NTU	2.7	**ไม่กำหนด**
	Total Iron	mg/L	0.157	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

7.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 1/2569) ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24-25 กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 14 จุดตรวจวัด พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน มีรายละเอียด ดังนี้

Total Hardness	มีค่าอยู่ระหว่าง 36.2-1,017.2 mg/L as $CaCO_3$ ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
pH	มีค่าอยู่ระหว่าง 7.2-8.7 เป็นไปตามธรรมชาติ
TDS	มีค่าอยู่ระหว่าง 50-1,578 mg/L ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
SS	มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 5-43 mg/L ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Sulfate	มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.00-926.92 mg/L ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Turbidity	มีค่าอยู่ระหว่าง 1.2-29 NTU ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
Total Iron	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.105-1.669 mg/L ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน

ทั้งนี้ผลการตรวจวัดในครั้งที่ 1/2569 ทำการเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566 สามารถแสดงดัง**ตารางที่ 3.20** พบว่า

Total Hardness	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.75**
pH	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.76**
TDS	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.77**
SS	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.78**
Sulfate	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.79**
Turbidity	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.80**
Total Iron	มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา แสดงดัง**ภาพที่ 3.81**

ตารางที่ 3.20 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2568 ครั้งที่ 1-2/2567 และครั้งที่ 1-2/2566

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดห้วยรงค์ด้านทิศเหนือ							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0574230		แกน Y 0897582			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	128.1	138.0	106.4	58.2	44.1	66.2	56.3	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.3	7.0	8.0	7.6	6.9	7.0	7.2	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	174	142	152	88	88	82	98	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	< 5	9	30	12	6	7	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	1.40	< 1.00	5.18	1.70	12.73	4.74	< 1.00	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	4.3	4.5	5.5	10.0	8.3	2.3	7.2	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.870	0.662	1.677	0.565	0.445	0.565	1.669	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดบ่อขุมเหมืองเก่านอกพื้นที่เหมืองแร่ดินดาน							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0574351		แกน Y 897560			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	44.2	54.2	74.7	42.1	40.1	58.2	40.2	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.1	7.5	7.5	7.2	7.0	7.2	7.7	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	80	56	84	88	110	74	58	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	< 5	< 5	31	9	7	10	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	< 1.00	1.85	< 1.00	< 1.00	11.35	5.80	9.91	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	1.9	5.2	3.2	19	5.7	3.1	3.3	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.289	1.241	0.324	0.654	0.349	0.494	0.337	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดห้วยรงค์ด้านทิศใต้							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0573928		แกน Y 895893			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	-[2]	182.1	110.9	74.7	44.1	60.7	46.2	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	-[2]	6.8	8.1	7.9	7.4	7.6	8.7	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	-[2]	278	144	122	90	78	70	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	-[2]	10	35	12	18	6	< 5	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	-[2]	35.15	13.02	6.65	5.50	2.72	10.76	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	-[2]	10	7.4	2.6	5.2	2.0	2.4	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	-[2]	0.694	0.824	0.162	0.352	0.128	0.222	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1
(2) : ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดบ่อขุมเหมืองภายในพื้นที่เหมืองแร่หินดินดาน							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0574156		แกน Y 896698			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	68.8	74.7	64.2	67.2	34.1	60.2	36.2	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	8.2	7.4	7.7	8.0	7.3	7.1	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	90	84	90	112	70	78	50	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	< 5	< 5	< 5	5	< 5	< 5	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	< 1.00	3.02	1.37	2.08	1.31	< 1.00	4.71	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	1.1	1.7	2.0	1.1	2.1	1.1	1.2	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	< 0.005	0.211	0.090	0.053	0.241	0.085	0.105	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดห้วยสาขาคลองก้างปลา							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0575190		แกน Y 896783			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	601.8	506.7	366.2	406.4	498.7	450.2	267.7	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.4	6.4	7.4	7.7	7.4	7.7	7.8	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	976	680	446	502	694	618	302	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	5	< 5	12	21	29	27	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	320.18	243.56	72.41	166.50	201.47	159.40	38.45	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	1.0	2.7	2.3	1.5	7.8	2.8	10	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.078	0.478	0.225	0.082	0.605	0.378	0.539	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคลองก้างปลาด้านเหนือพื้นที่โครงการ							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0575065		แกน Y 897102			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	149.2	118.9	126.9	135.5	114.9	128.3	145.2	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.8	6.9	7.9	7.8	7.5	7.7	8.1	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	168	148	160	166	174	114	180	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	90	< 5	20	68	27	< 5	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	5.96	14.02	< 1.00	3.41	18.60	1.66	1.64	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	2.2	27	2.6	2.6	9.2	5.4	1.7	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.357	1.639	0.388	0.376	2.357	0.762	0.209	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคลองก้างปลาบริเวณชุมชนบ้านไร่เหนือ							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0574767		แกน Y 897267			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	136.1	110.9	127.9	128.4	96.8	121.8	146.2	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.7	6.5	7.3	7.5	7.5	7.5	8.4	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	156	142	148	162	148	142	160	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	8	86	< 5	19	81	35	< 5	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	< 1.00	6.13	< 1.00	< 1.00	1.31	< 1.00	2.40	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	2.4	21	1.8	3.6	12	4.3	1.2	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.361	0.972	0.454	0.359	2.459	0.834	0.228	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดฝายในโรงงานปูนซีเมนต์							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0573899		แกน Y 895285			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	134.6	143.0	129.9	124.9	94.3	121.8	123.1	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.9	7.2	7.6	7.8	7.5	7.7	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	170	132	144	162	166	130	158	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	10	18	18	16	108	18	8	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	4.80	14.70	< 1.00	3.89	15.58	3.49	4.14	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	4.8	5.2	7.6	2.7	16	2.7	4.4	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.414	1.563	0.654	0.229	3.717	0.375	0.404	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคลองก้างปลาด้านใต้โรงงานปูนซีเมนต์							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0573735		แกน Y 894639			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	133.1	142.5	127.9	126.9	103.8	128.8	136.1	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.7	7.0	7.7	7.7	7.5	7.6	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	174	178	152	160	146	158	156	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	11	17	10	14	97	20	6	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	3.44	20.63	< 1.00	7.22	19.37	12.01	3.27	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	3.8	14	5.8	3.4	24	29	2.8	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.440	1.892	0.478	0.299	2.510	0.430	0.302	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดคลองปากแพรก							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0579269		แกน Y 898283			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	208.5	202.7	225.3	173.1	128.9	175.0	244.6	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.2	6.5	6.7	7.2	7.3	7.3	7.3	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	242	240	240	200	168	150	238	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	< 5	< 5	< 5	19	< 5	9	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	< 1.00	< 1.00	< 1.00	< 1.00	3.12	< 1.00	< 1.00	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	2.6	3.0	2.0	1.5	8.2	1.3	2.0	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.241	0.789	0.160	0.157	1.012	0.239	0.311	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดฝายหน้าถ้ำพระกรุ							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0576045		แกน Y 894208			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	132.1	144.0	134.4	138.5	84.8	134.4	164.8	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.6	7.1	7.5	7.5	7.6	7.2	7.8	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	206	160	170	178	142	158	200	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	5	< 5	6	23	11	5	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	12.56	17.24	10.30	12.12	24.97	11.32	3.08	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	1.6	2.4	3.2	1.4	14	2.4	1.8	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.122	0.609	0.283	0.115	0.913	0.352	0.165	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดห้วยหอม							ค่ามาตรฐาน[1]
			พิกัด UTM		แกน X 0574986		แกน Y 894466			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	587.7	94.3	723.7	133.9	60.2	266.7	1,017.2	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.0	7.1	7.3	7.2	6.7	7.5	7.3	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	918	138	1,182	194	126	518	1,578	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	18	< 5	14	37	8	6	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	353.80	9.95	404.41	38.77	12.90	115.38	926.92	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	1.1	11	2.0	1.9	12	2.3	2.8	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.218	0.459	0.353	0.773	1.208	0.294	0.593	**ไม่กำหนด**

หมายเหตุ **(1)** : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

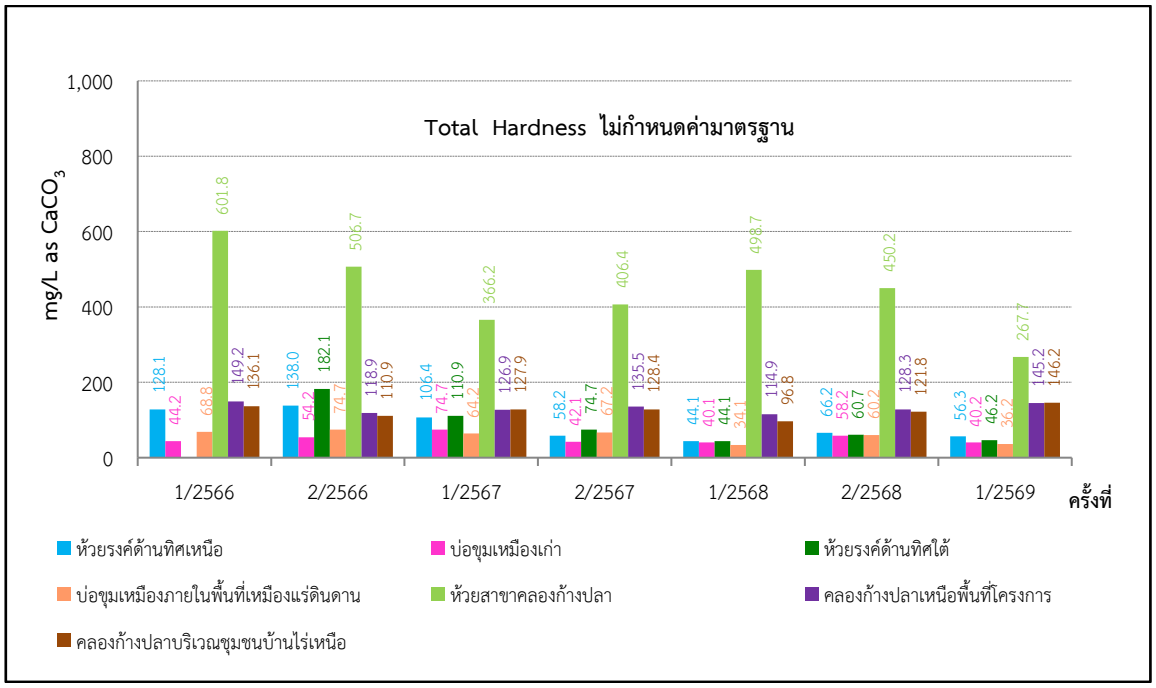
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดน้ำจากระบบระบายน้ำในโรงงาน							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0575563		แกน Y 0895762			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	463.2	452.5	438.5	573.2	500.7	518.4	563.6	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.8	5.9	7.5	7.6	7.6	7.5	8.0	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	716	662	686	926	736	848	750	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	12	212	28	111	197	68	43	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	204.34	182.54	196.27	298.12	211.81	308.97	313.59	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	7.0	130	7.2	27	50	43.8	29	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	0.301	3.546	0.326	1.131	5.854	3.823	0.987	**ไม่กำหนด**

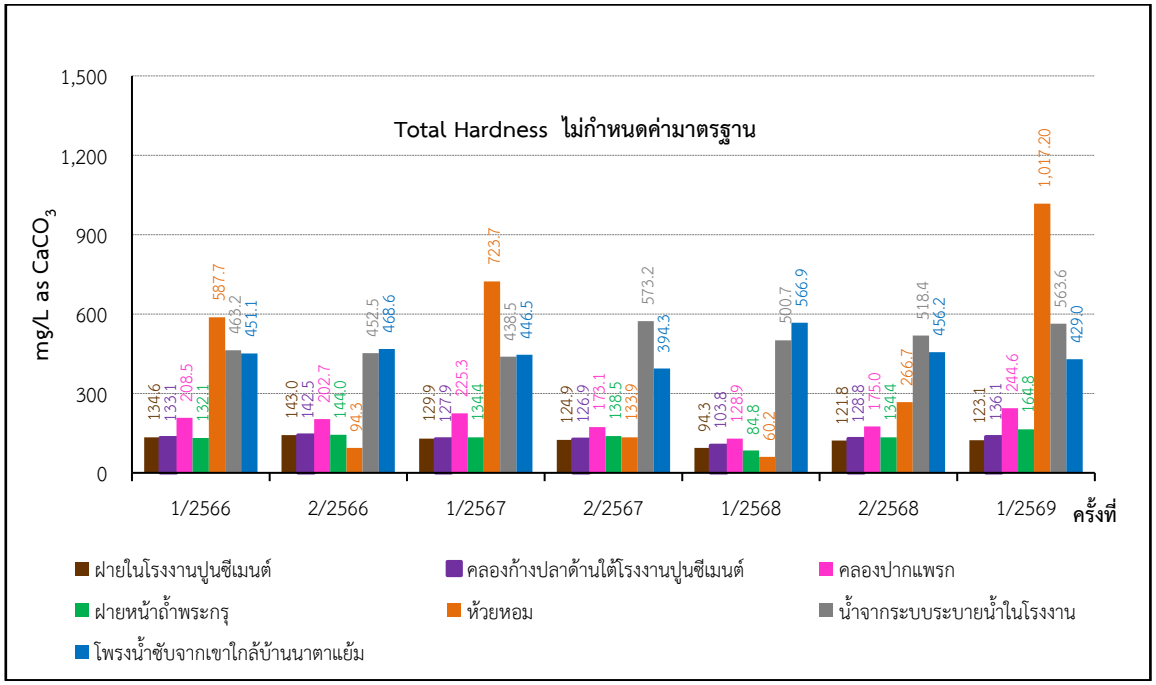
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1

ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

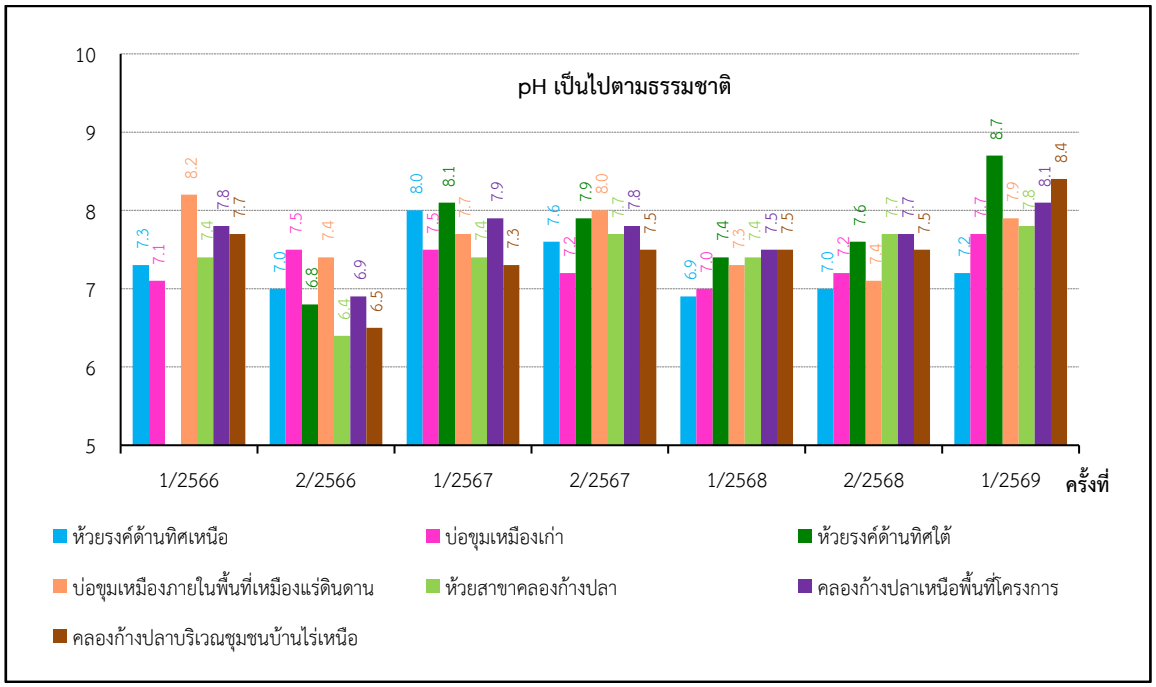
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดโพรงน้ำซับจากเขาใกล้บ้านนาตาแย้ม							ค่ามาตรฐาน(1)
			พิกัด UTM		แกน X 0576833		แกน Y 896641			
			ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568		ปี 2569	
			ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	ครั้งที่ 2/2568	ครั้งที่ 1/2569	
1	Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	451.1	468.6	446.5	394.3	566.9	456.2	729.0	**ไม่กำหนด**
2	pH	-	7.6	7.0	7.6	7.5	7.6	7.3	7.9	**เป็นไปตามธรรมชาติ**
3	Total Dissolved Solids	mg/L	600	570	582	538	808	506	604	**ไม่กำหนด**
4	Total Suspended Solids	mg/L	< 5	< 5	< 5	5	16	16	25	**ไม่กำหนด**
5	Sulfate	mg/L	181.33	168.98	179.32	119.25	261.81	167.95	339.23	**ไม่กำหนด**
6	Turbidity	NTU	0.65	1.3	1.7	0.50	9.6	0.75	2.7	**ไม่กำหนด**
7	Total Iron	mg/L	< 0.005	0.145	0.083	0.049	0.597	0.189	0.157	**ไม่กำหนด**

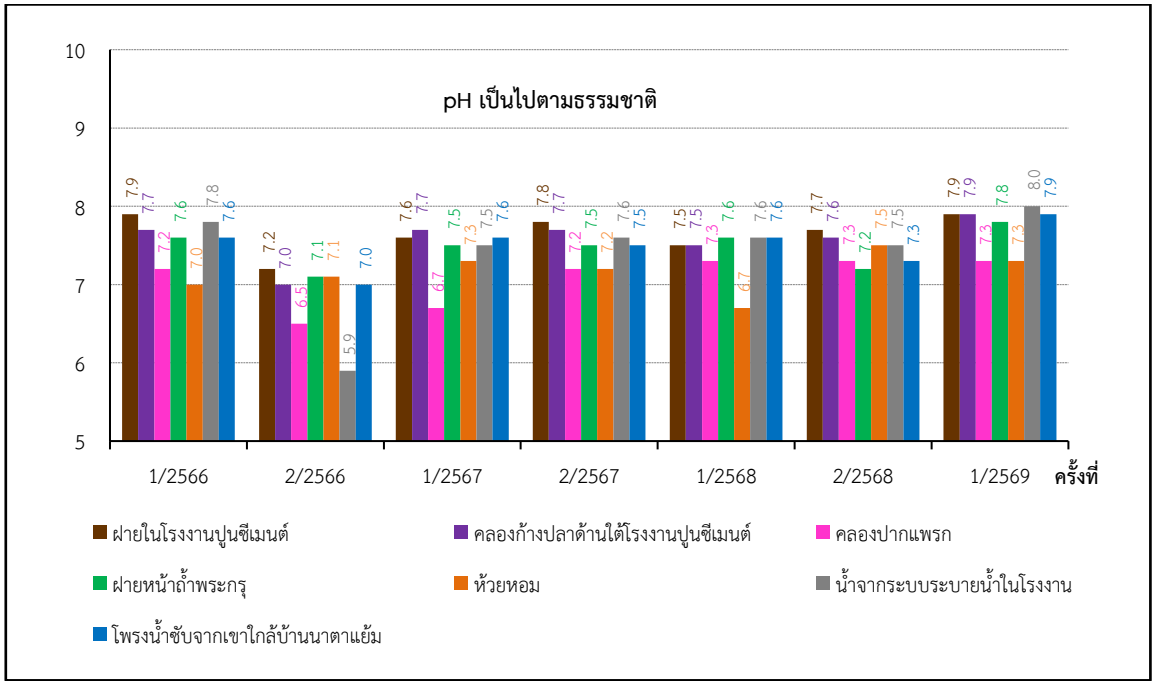
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 1



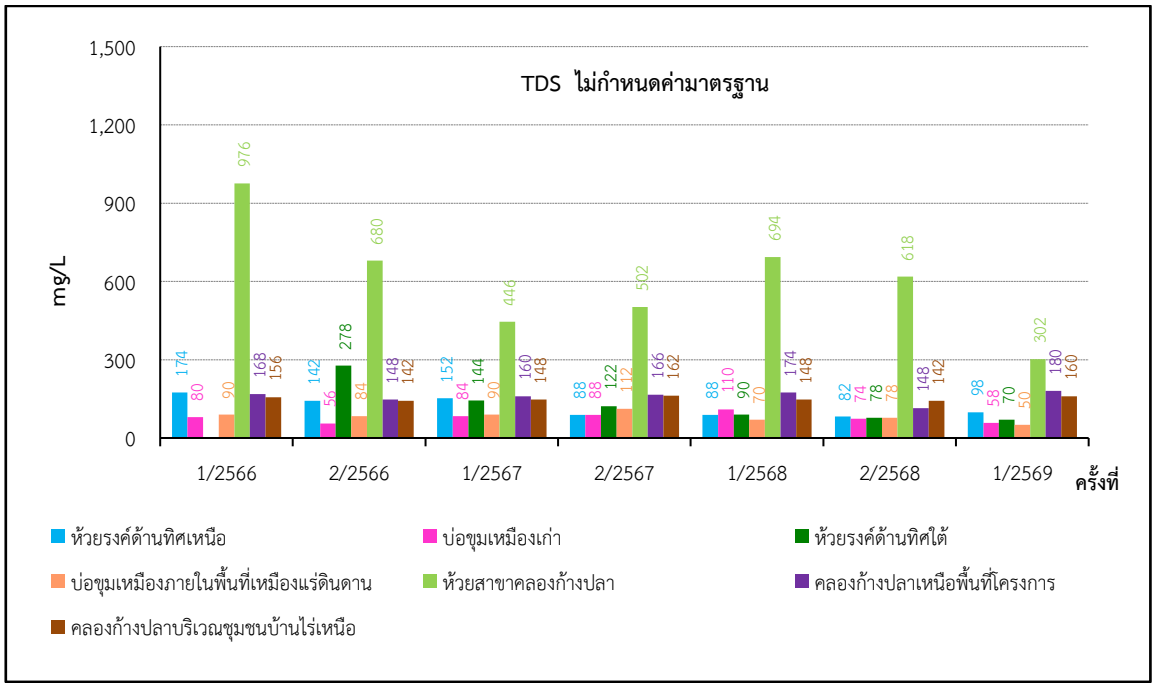


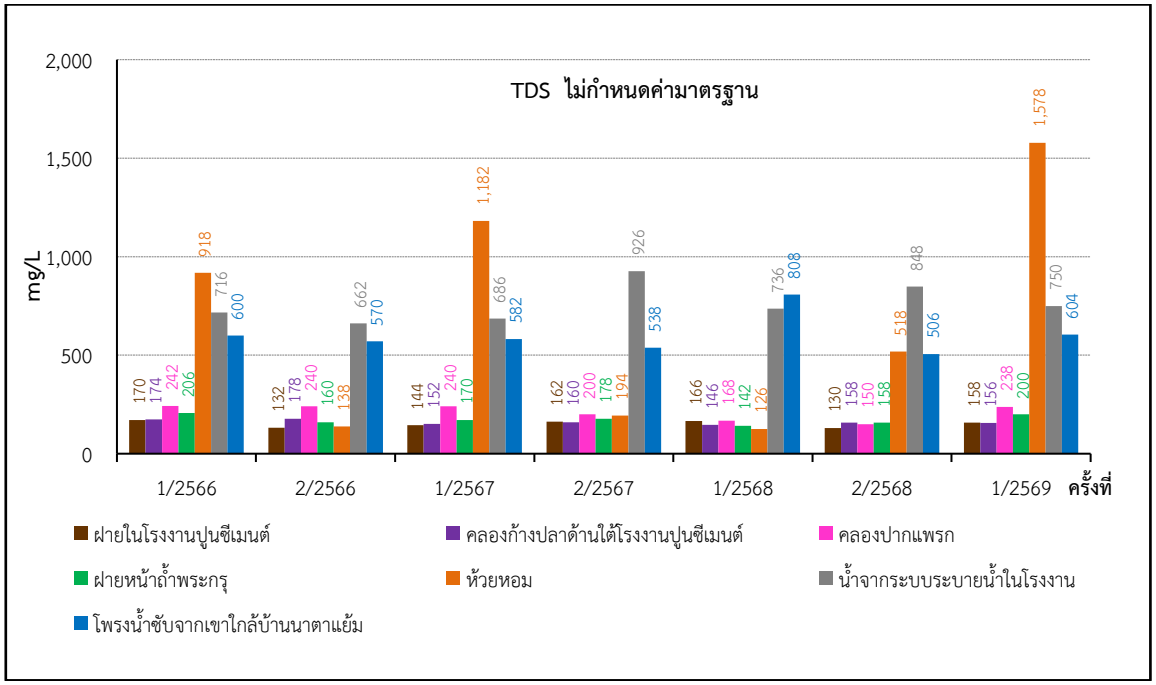
ภาพที่ 3.75 กราฟผลการตรวจวัดค่า Total Hardness ในคุณภาพน้ำผิวดิน



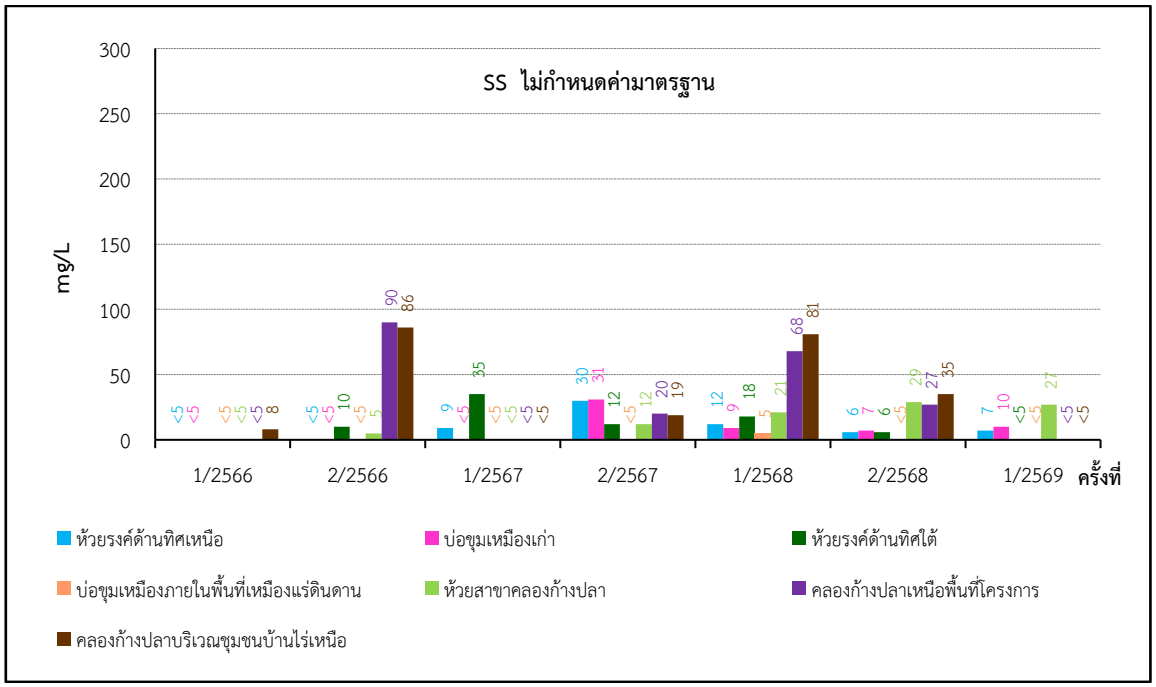


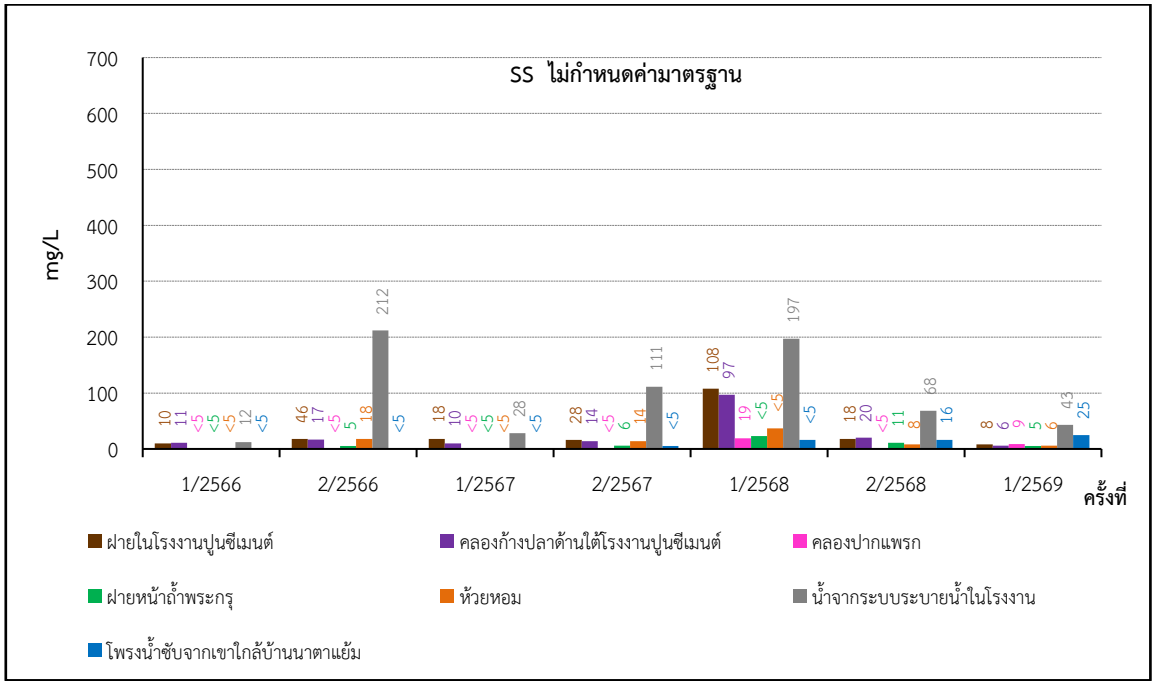
ภาพที่ 3.76 กราฟผลการตรวจวัดค่า pH ในคุณภาพน้ำผิวดิน



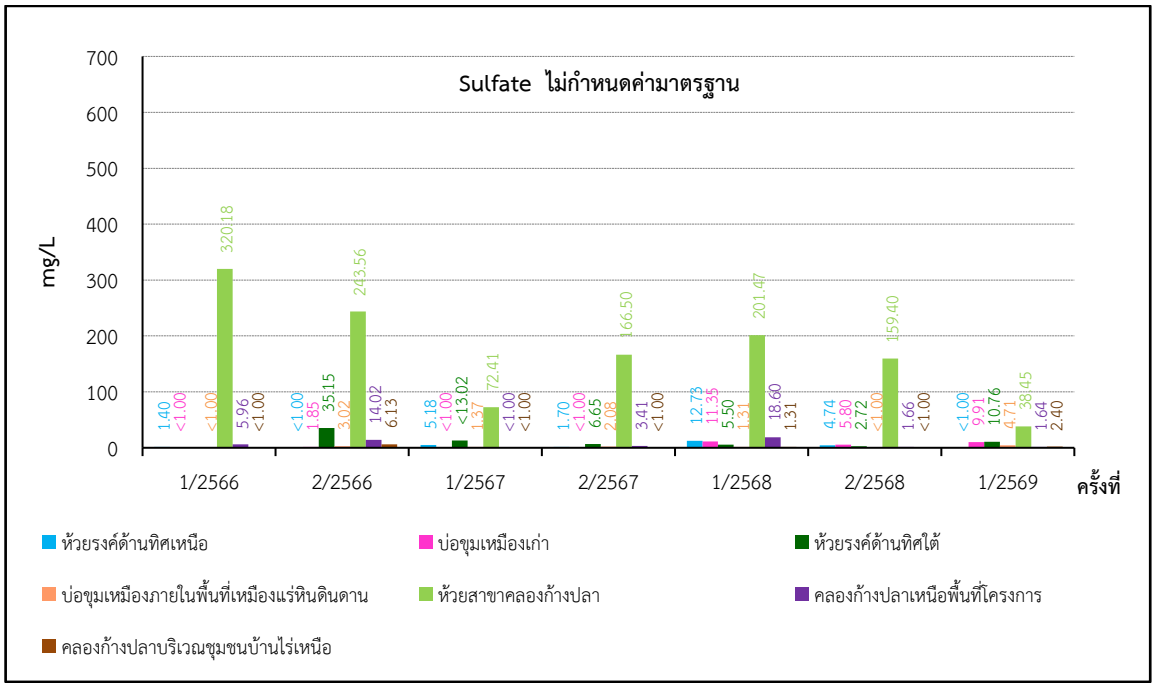


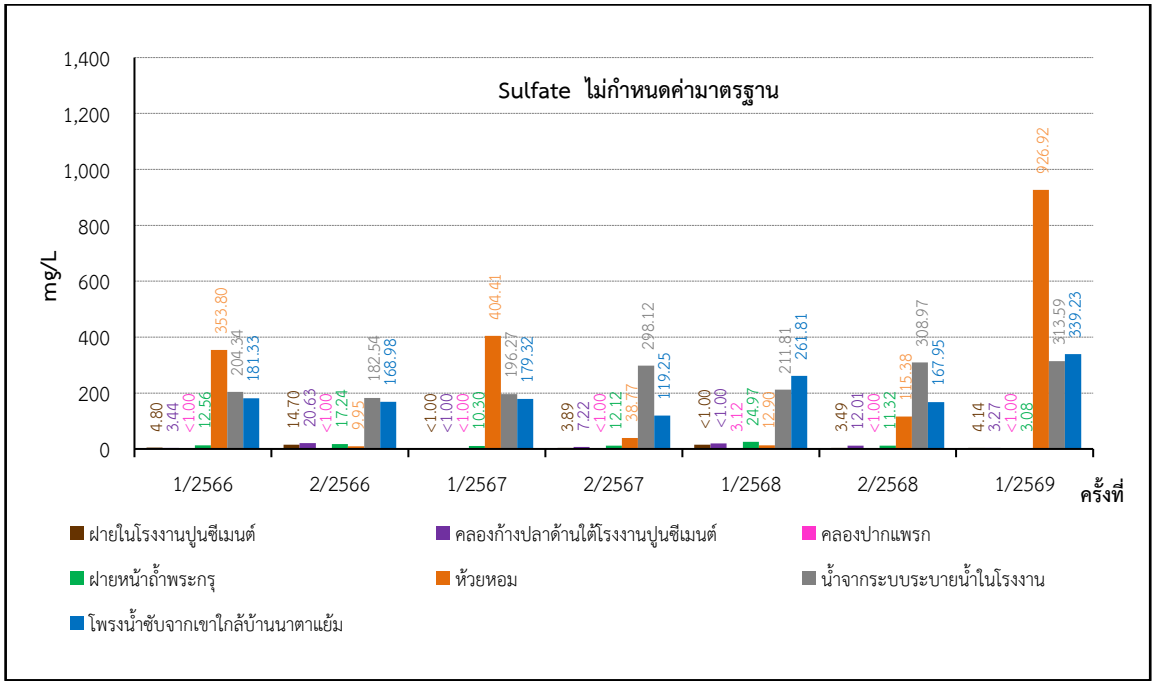
ภาพที่ 3.77 กราฟผลการตรวจวัดค่า TDS ในคุณภาพน้ำผิวดิน



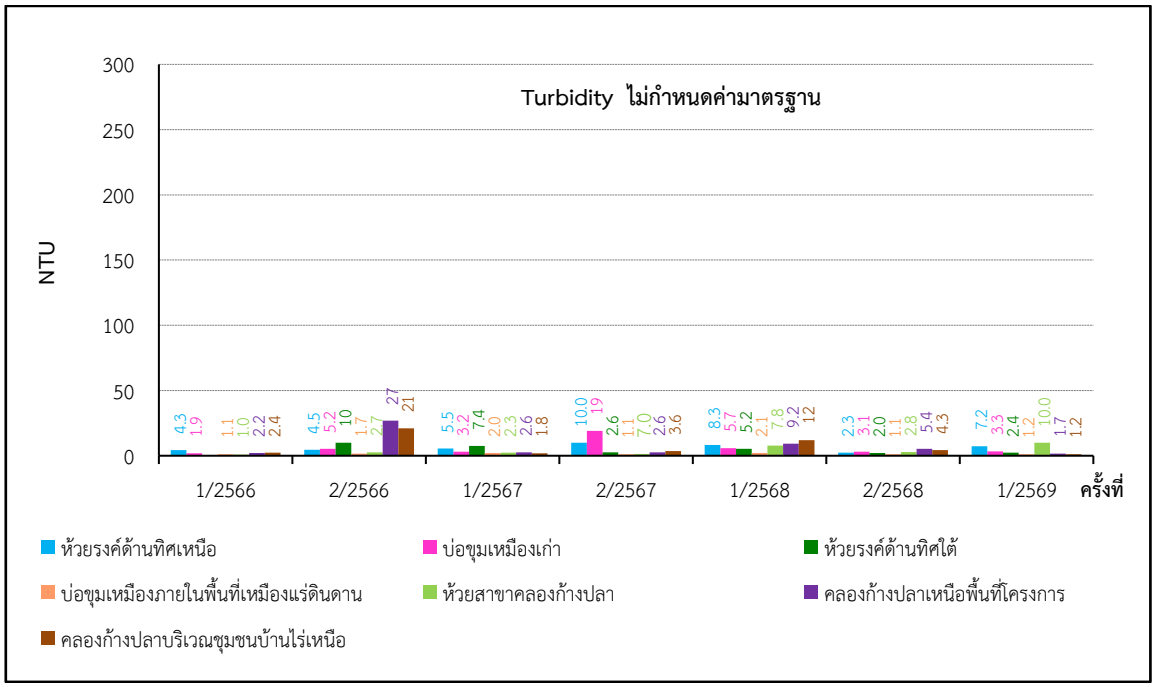


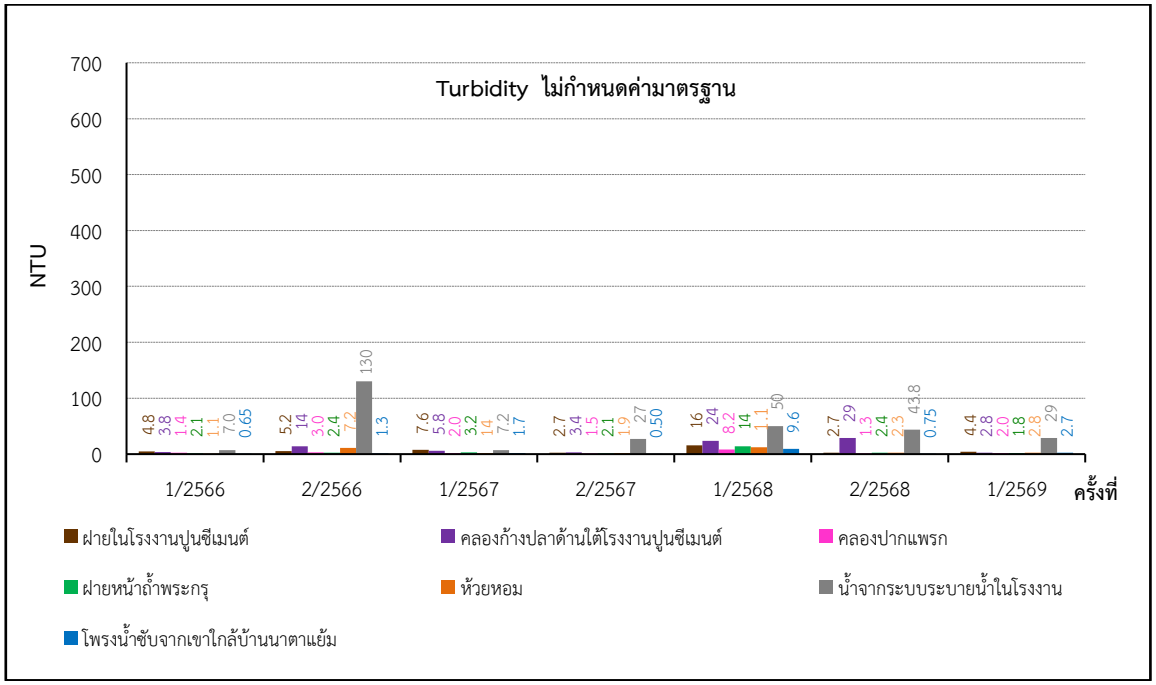
ภาพที่ 3.78 กราฟผลการตรวจวัดค่า SS ในคุณภาพน้ำผิวดิน



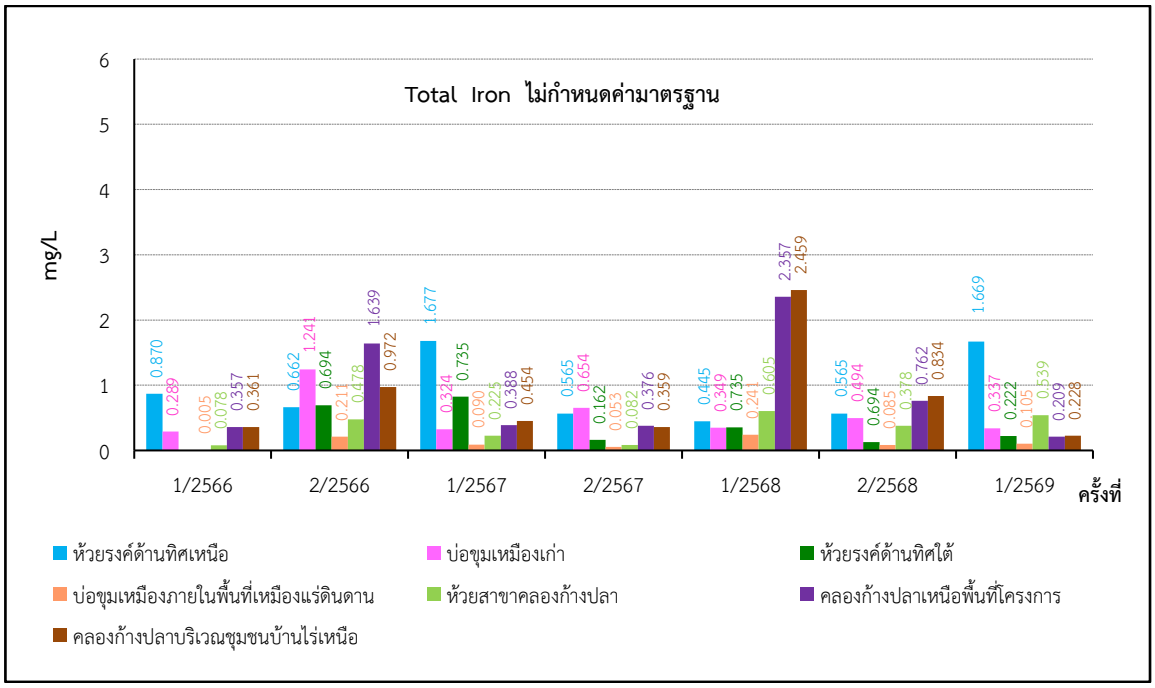


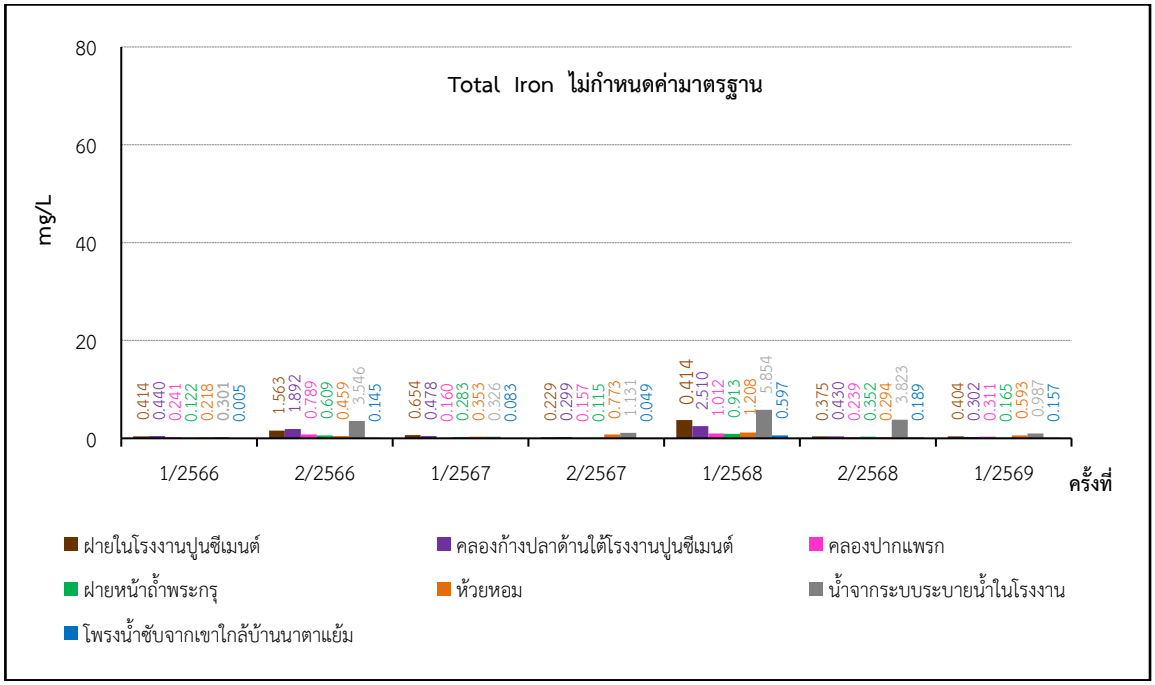
ภาพที่ 3.79 กราฟผลการตรวจวัดค่า Sulfate ในคุณภาพน้ำผิวดิน





ภาพที่ 3.80 กราฟผลการตรวจวัดค่า Turbidity ในคุณภาพน้ำผิวดิน





ภาพที่ 3.81 กราฟผลการตรวจวัดค่า Total Iron ในคุณภาพน้ำผิวดิน

8. การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

8.1 การตรวจสุขภาพประจำปี

ประจำปี 2569 โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน-7 กรกฎาคม 2569 อยู่ระหว่างการสรุปผลจะรายงานให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569) ครั้งนี้จึงขอรายงานผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568) ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 18-27 พฤศจิกายน 2568 โดยโรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง จำนวน 2 รายการ คือ

1. ตรวจสมรรถภาพปอด
2. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

ผลการตรวจสุขภาพ พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ รายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.21** และ**ภาพที่ 3.82** (ดัง**เอกสารแนบที่ 2.17**)

ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568)

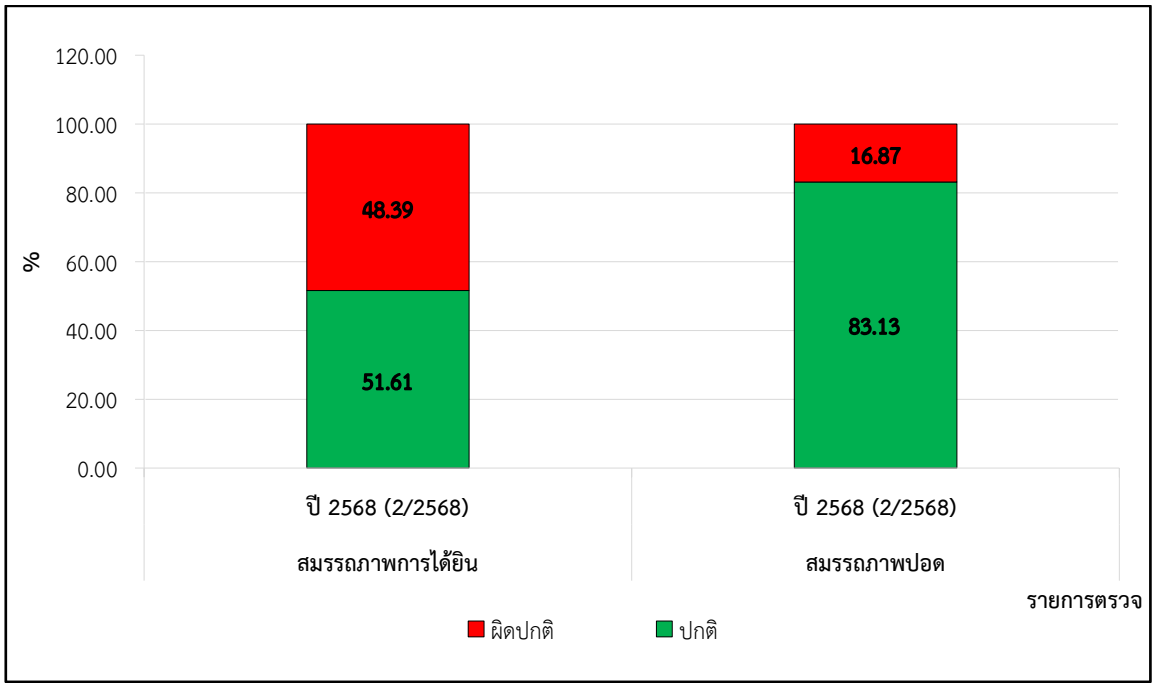
ลักษณะการตรวจสุขภาพ	รายการที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจวัด	จำนวนพนักงาน		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
- การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ครั้งที่ 2/2568	การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Spirometry)	- โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง	83	83	69	14	- เข้าพบแพทย์ของบริษัท และส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ	-
	การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	- โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง	93	93	48	45	- เข้าพบแพทย์ของบริษัท และส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ	-

รวบรวมโดย : บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2568 (ครั้งที่ 2/2568)

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน โครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ประจำปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568) พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีผลตรวจสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 83.31
2. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 51.61

สำหรับแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ที่มีความผิดปกติ ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ โดยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งจัดทีมแพทย์ให้คำปรึกษาแนะแนวทางในการรักษาและป้องกัน สำหรับการปฏิบัติตนในการลดความเสี่ยงหรือความผิดปกติลง และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ รวมทั้งมีการป้องกัน แก้ไข และติดตามสำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจัดเตรียมสถานพยาบาลที่พร้อมให้การรักษา



ภาพที่ 3.82 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568)

9. ทรัพยากรสัตว์ป่า

สำหรับการติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ของโครงการทำเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ (คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ถึง 19/2548) ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้ร่วมมือระหว่างบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ได้จัดให้มีการตรวจสำรวจให้ครอบคลุมฤดูกาลของสัตว์ป่า โดยการสำรวจประจำปี 2569 วางแผนการสำรวจติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าในเดือนมิถุนายน-กันยายน 2569 จะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569) ดังนั้นจึงขอรายงานผลการติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ของปี 2568 ได้ทำการสำรวจติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าเมื่อวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568 ดัง**ภาพที่ 3.83**-**ภาพที่ 3.84** และ**เอกสารแนบที่ 2.14**

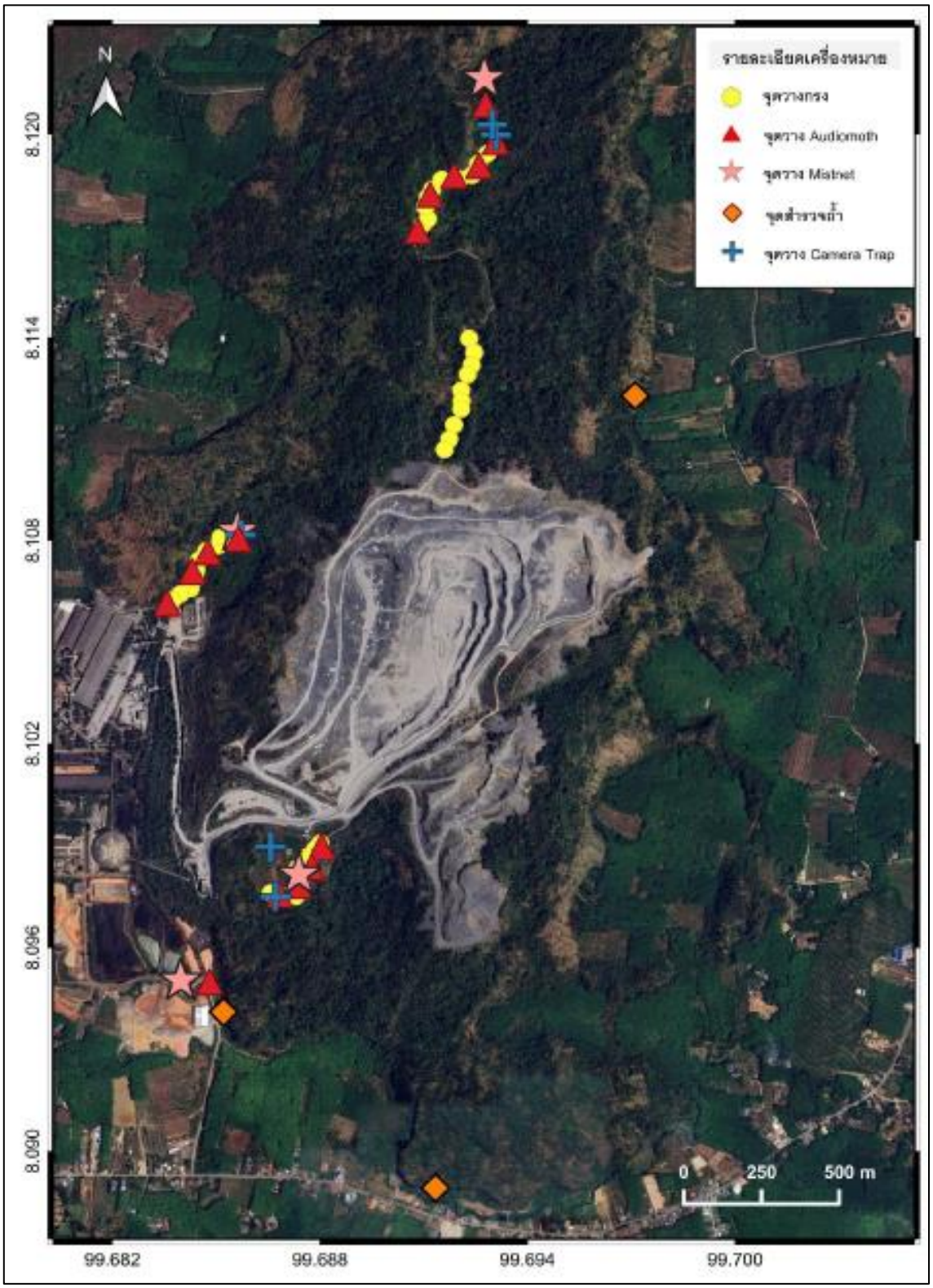


ภาพที่ 3.83 การติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า

ขอบเขตการศึกษา โดยการศึกษาความหลากหลายของสัตว์ป่า ในเหมืองหินปูนและพื้นที่โดยรอบ ทำการสำรวจสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังทั้ง 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) นก (Birds) สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ (Reptiles) และสัตว์เลื้อยคลาน (Amphibians) โดยได้ทำการสำรวจสัตว์ป่าทุกกลุ่มในจุดต่างๆ ดังนี้

- เส้นสำรวจ 4 เส้น
- จุดตั้งตาข่าย 4 จุด
- จุดสำรวจในถ้ำ 3 จุด
- จุดวางเครื่องดักฟังเสียงค้างคาว 15 จุด

- จุดวางกับดักกรงดักหนู 80 จุด
- จุดวางกล้องถ่ายภาพสัตว์อัตโนมัติ 5 จุด



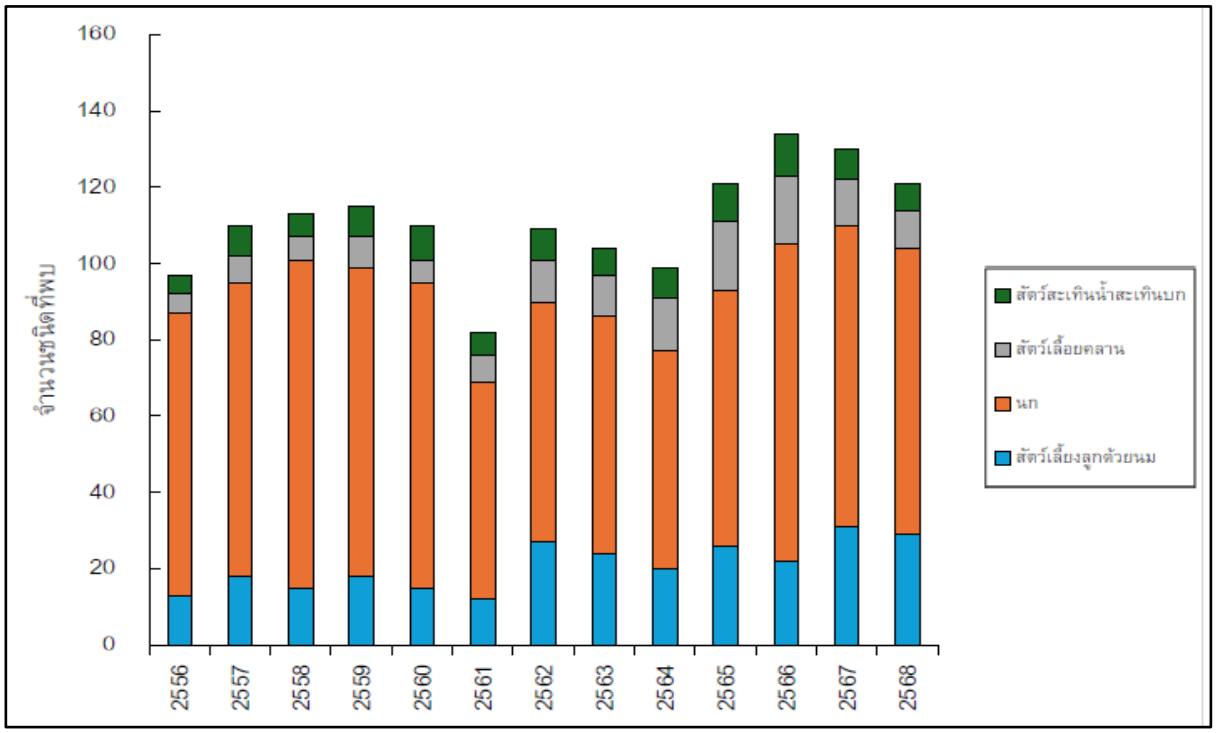
ภาพที่ 3.84 จุดสำรวจชนิดของสัตว์ป่าในเหมืองหินปูนและพื้นที่โดยรอบ

จากการศึกษา แสดงดัง**ตารางที่ 3.22** ในพื้นที่เหมืองหินปูนและพื้นที่โดยรอบในช่วงเดือนกรกฎาคม ประจำปี 2568 แสดงดัง**ภาพที่ 3.85** ถึง**ภาพที่ 3.88** พบสัตว์ป่าอย่างน้อย 121 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 29 ชนิด นก 75 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 7 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 10 ชนิด รวมทั้งสถานภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าที่พบรายละเอียดดัง**เอกสารแนบที่ 2.14**

สรุปผลจากการศึกษาในพื้นที่เหมืองหินปูนและพื้นที่โดยรอบ ระหว่างวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568 พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 อันดับ 12 วงศ์ 17 สกุล 29 ชนิด, นก 14 อันดับ 36 วงศ์ 59 สกุล 75 ชนิด, สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 อันดับ 5 วงศ์ 7 สกุล 7 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 1 อันดับ 5 วงศ์ 7 สกุล 10 ชนิด และจากการศึกษาตั้งแต่ปี 2556 พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ทั้งหมด 46 ชนิด พบนกทั้งหมด 164 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกทั้งหมด 13 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลานทั้งหมด 28 ชนิด

ตารางที่ 3.22 เปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ทั้ง 4 กลุ่ม ที่พบในเหมืองหินปูนทุ่งสง ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2568

กลุ่มสัตว์	จำนวนชนิดต่อปี													
	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	รวมทั้งหมด
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	13	18	15	18	15	12	27	24	21	26	22	31	29	46
นก	76	80	88	82	80	57	63	62	58	67	83	79	75	164
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	8	6	8	9	6	8	7	8	10	11	8	7	13
สัตว์เลื้อยคลาน	5	7	6	8	6	7	11	11	13	18	18	12	10	28
รวม	**99**	**114**	**115**	**116**	**110**	**82**	**109**	**104**	**100**	**121**	**134**	**130**	**121**	**251**



ภาพที่ 3.85 กราฟเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ทั้ง 4 กลุ่มที่พบในเหมืองหินปูนทุ่งสง



ภาพที่ 3.86 ภาพถ่ายสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ได้จากการสำรวจพบในพื้นที่



ภาพที่ 3.87 ภาพถ่ายนกที่ได้จากการสำรวจพบในพื้นที่







ภาพที่ 3.88 ภาพถ่ายสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบในพื้นที่