

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด ประทานบัตรที่ 24828/16164 ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง โดยในรายงานฉบับนี้ที่ปรึกษาได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2566-2569 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาเสนอเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 14 และเอกสารรับรองห้องปฏิบัติการ ดังเอกสารแนบ 15

3.1 คุณภาพอากาศ

1. ดัชนีตรวจวัด

- 1.1 ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง
- 1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4) : UTM 47P 0700545 E, 1626402 N
- 2.2 โรงเรียนบ้านซับชะอม : UTM 47P 0698684 E, 1625755 N

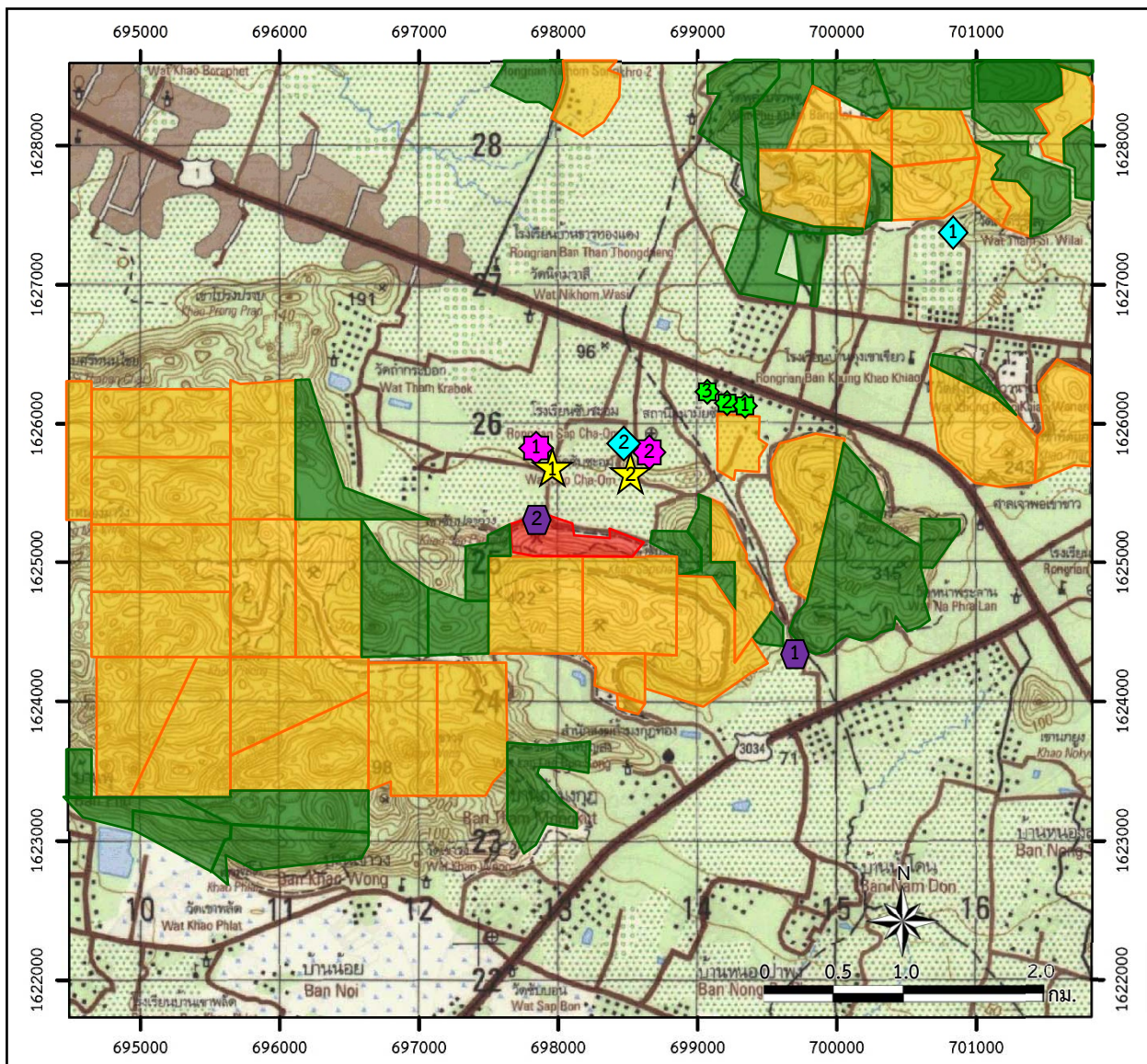
3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 16-19 มีนาคม 2569

4. วิธีการตรวจวัด

วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) ของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) ส่วนฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ใช้วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric) หรือวิธีตรวจวัดเทียบเท่า ได้แก่ วิธีเบต้าเรดิเอชัน แอทเทนเอชัน (Beta Radiation Attenuation) วิธีเทปเปอร์ อิลิเมนต์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance : TEOM) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler) ในการตรวจวัดดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 ให้ทำในบรรยากาศโดยทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1.5 ม. แต่ไม่เกิน 6 ม. การคำนวณค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศให้เทียบที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ หลังจากนั้นนำผลการตรวจวัดเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569 กำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 24828/16164 ของบริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด)
-  ประทานบัตรข้างเคียง
-  คำขอประทานบัตรข้างเคียง

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

-  น้ำซับบ้านซับช่อม
-  น้ำชุมเหมือง

สถานีตรวจวัดความตึบแสง

-  โรงโมหินของโครงการ (โรงที่ 1)
-  โรงโมหินของโครงการ (โรงที่ 2)
-  โรงโมหินของโครงการ (โรงที่ 3)

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

-  บ้านซับช่อม (หมู่ที่ 4)
-  โรงเรียนบ้านซับช่อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

-  บ้านซับช่อม (หมู่ที่ 4)
-  โรงเรียนบ้านซับช่อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

-  บ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล
-  บ่อบาดาลบ้านซับช่อมหมู่ที่ 4

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2569) และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4)



โรงเรียนบ้านซับชะอม

การตรวจวัดระดับเสียง



บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4)



โรงเรียนบ้านซับชะอม

การตรวจวัดความชื้นสัมพัทธ์



บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4)



โรงเรียนบ้านซับชะอม

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



น้ำบ้านซับชะอม



น้ำชุมเหือง

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล



บ่อบาดาลบ้านซับชะอมหมู่ที่ 4

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 2)



บริเวณตะแกรงคัดขนาด



บริเวณปลายสายพาน



บริเวณปากโม่หินใหญ่



บริเวณสายพานลำเลียง

โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 3)



บริเวณตะแกรงคัดขนาด



บริเวณปลายสายพาน



บริเวณปากโม่หินใหญ่



บริเวณสายพานลำเลียง

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านซับชะอม แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.072-0.114 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.047-0.083 มก./ลบ.ม.

โรงเรียนบ้านซับชะอม พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.084-0.091 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.025 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4	16-17 มี.ค. 69	0.114	0.083
	17-18 มี.ค. 69	0.103	0.067
	18-19 มี.ค. 69	0.072	0.047
โรงเรียนบ้านซับชะอม	16-17 มี.ค. 69	0.085	0.025
	17-18 มี.ค. 69	0.091	0.022
	18-19 มี.ค. 69	0.084	0.023
มาตรฐาน*		0.200	0.100

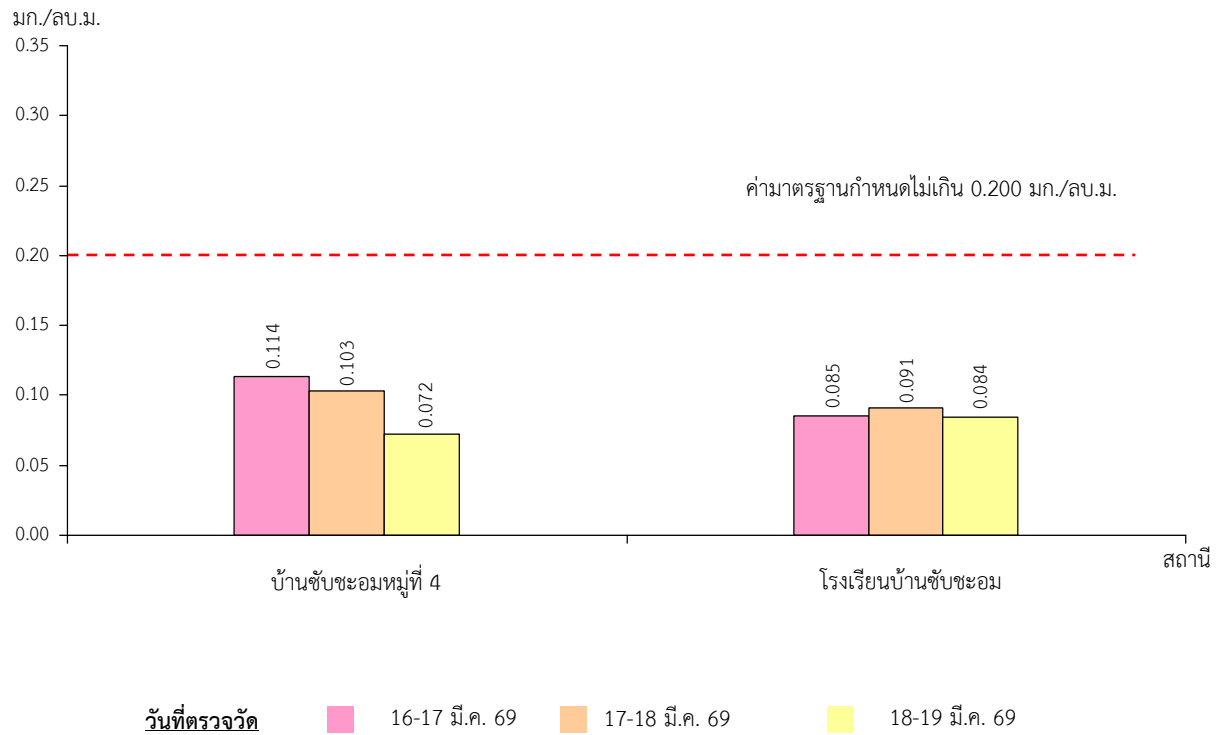
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

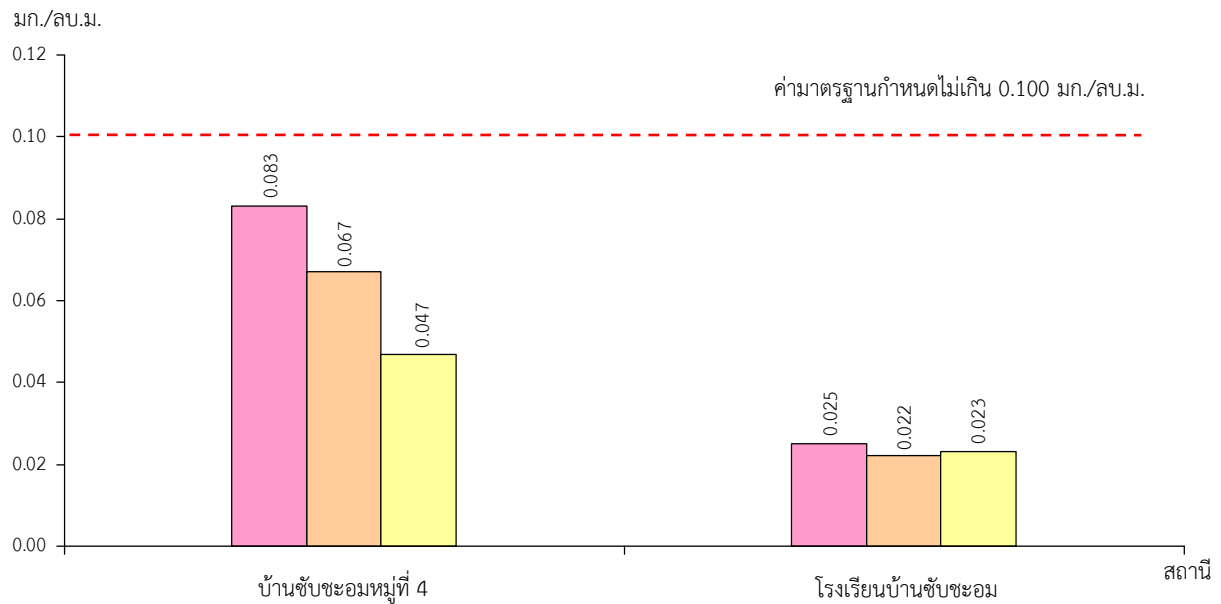
6. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านซับชะอม พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม.) และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (หรือ ไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม.) ตามลำดับ

ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน
ในเวลา 24 ชั่วโมง



ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
ในเวลา 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

7. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2569 ที่เสนอไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านซับชะอม แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านซับชะอม (หมู่ที่ 4) พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.038-0.214 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.108 มก./ลบ.ม.

โรงเรียนบ้านซับชะอม พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.045-0.325 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.118 มก./ลบ.ม.

โดยผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2569 และในเดือนมีนาคม 2569 หากอ้างอิงค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ผลการตรวจวัดทุกสถานี พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

หากเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 พบว่าค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ของทั้ง 2 สถานี ที่ตรวจวัดในช่วงเดือนมีนาคมและธันวาคม 2566 และเดือนมีนาคม 2568 ด้วยบริเวณที่เป็นสถานีตรวจวัดมีการสัญจรของยานพาหนะที่ใช้เส้นทางค่อนข้างมาก ประกอบกับช่วงที่มีการตรวจวัดมีความชื้นในระดับต่ำ ทำให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้มีค่าค่อนข้างสูง แต่อย่างไรก็ตามการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) ทั้ง 2 สถานี คงมีค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองต่ำและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.200 มก./ลบ.ม. และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.100 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

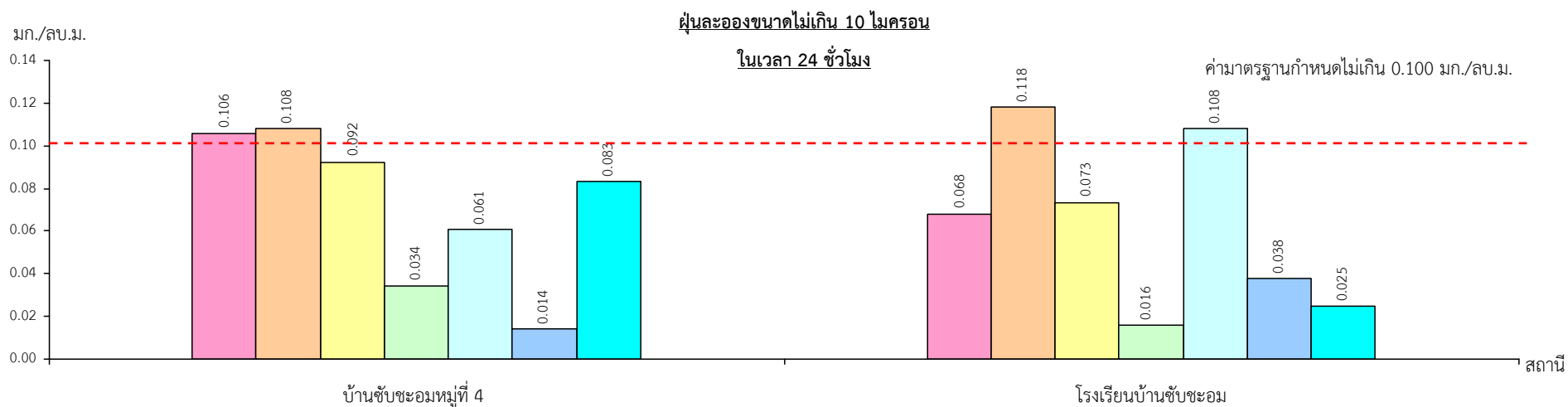
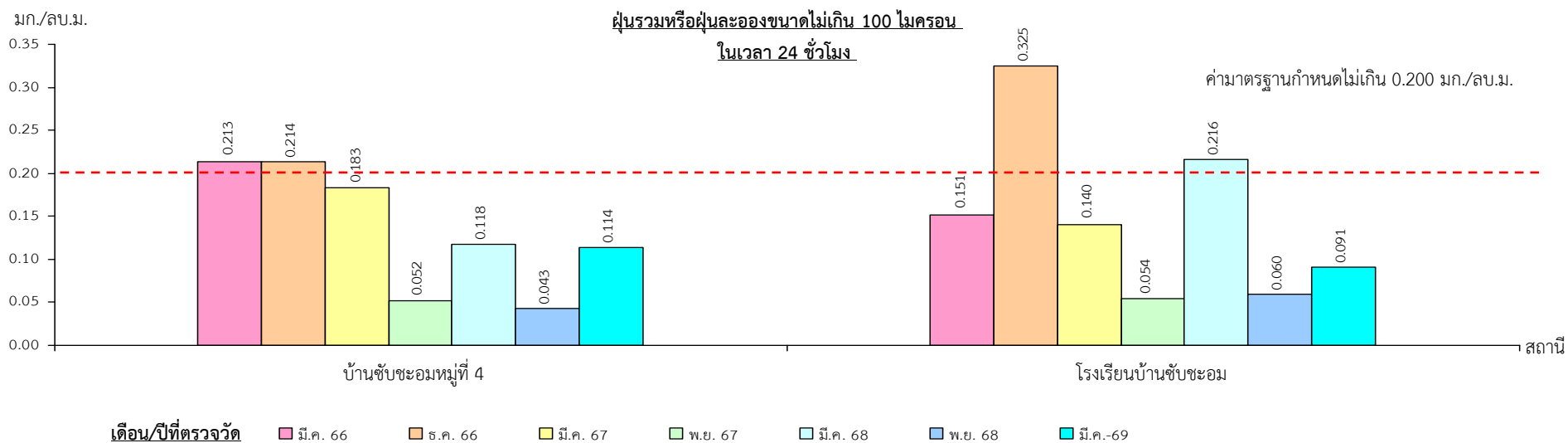
ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
บ้านซัซซอม หมู่ที่ 4	มี.ค.66 ^{1/}	0.126-0.213	0.079-0.106
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.205-0.214	0.034-0.108
	มี.ค.67 ^{1/}	0.086-0.183	0.055-0.092
	พ.ย.67 ^{1/}	0.039-0.052	0.025-0.034
	มี.ค.68 ^{1/}	0.073-0.118	0.045-0.061
	พ.ย.68 ^{1/}	0.038-0.043	0.009-0.014
	มี.ค.69 ^{2/}	0.072-0.114	0.047-0.083
โรงเรียนบ้านซัซซอม	มี.ค. 66 ^{1/}	0.142-0.151	0.064-0.068
	ธ.ค. 66 ^{1/}	0.138-0.325	0.069-0.118
	มี.ค. 67 ^{1/}	0.106-0.140	0.057-0.073
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.045-0.054	0.012-0.016
	มี.ค.68 ^{1/}	0.129-0.216	0.039-0.108
	พ.ย.68 ^{1/}	0.054-0.060	0.033-0.038
	มี.ค.69 ^{2/}	0.084-0.091	0.022-0.025
มาตรฐาน*		0.200	0.100

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ (2566-2569)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569



หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

3.2 ความทึบแสง

1. ดัชนีที่ตรวจวัด

ค่าความทึบแสง

2. สถานีตรวจวัด

- โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 1)
- โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 2)
- โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 3)

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 8 เมษายน 2569

4. วิธีการตรวจวัด

การตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละอองจะทำการตรวจวัดบริเวณที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่อากาศมากที่สุด และอยู่ในตำแหน่งได้ลม โดยทั่วไปตรวจวัดบริเวณด้านใต้ปากโม่ เครื่องบดย่อย และตะแกรงคัดขนาด และจุดถ่ายโอนระดับของสายพาน สำหรับโรงโม่หินที่มีการติดตั้งระบบรวบรวมฝุ่นละออง จุดตรวจวัดจะต้องอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางของระนาบปากปล่องระบายฝุ่นของระบบรวบรวมฝุ่นละออง หรือห่างจากขอบนอกสุดของระบบรวบรวมฝุ่นละอองหรือห่างจากกระบวนการผลิตที่ไม่มีระบบรวบรวมฝุ่นละออง 1 ม. อ่านค่าความทึบแสงสูงสุดที่ตรวจวัดได้ จำนวน 10 ครั้ง ทั้งนี้ การตรวจวัดแต่ละครั้งจะต้องเป็นจุดเดิมและต้องมีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในขณะที่ตรวจวัดด้วย ระยะเวลาในการอ่านค่าแต่ละครั้งประมาณ 15 วินาที พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจวัดและระยะทางเดินแสงของเครื่องวัดความทึบแสงลงในแบบบันทึกผลการตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละอองด้วยเครื่องวัดความทึบแสง แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยต้องมีการคำนวณตามระยะทางเดินของแสง

5. ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง

ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการทั้ง 3 แห่ง ประกอบด้วย โรงที่ 1 โรงที่ 2 และโรงที่ 3 โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 8 เมษายน 2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

- ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 1) ไม่ได้ทำการตรวจวัดเนื่องจากโครงการจะปิดใช้งาน

- ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 2) พบว่า บริเวณปากโม่ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.2 เปอร์เซ็นต์ บริเวณสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1 เปอร์เซ็นต์ บริเวณปลายสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1 เปอร์เซ็นต์ และบริเวณตะแกรงคัดขนาด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.5 เปอร์เซ็นต์

- ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 3) พบว่า บริเวณปากโม่ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.4 เปอร์เซ็นต์ บริเวณสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1 เปอร์เซ็นต์ บริเวณปลายสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1 เปอร์เซ็นต์ และบริเวณตะแกรงคัดขนาด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.4 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงในวันที่ 8 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	ค่าความทึบแสงเฉลี่ย (%)			
	ปากโมหินใหญ่	สายพานลำเลียง	ปลายสายพานลำเลียง	ตะแกรงคัดขนาด
โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 1)	**	**	**	**
โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 2)	2.2	0.1	0.1	0.5
โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 3)	2.4	0.1	0.1	0.4
มาตรฐาน*	20			

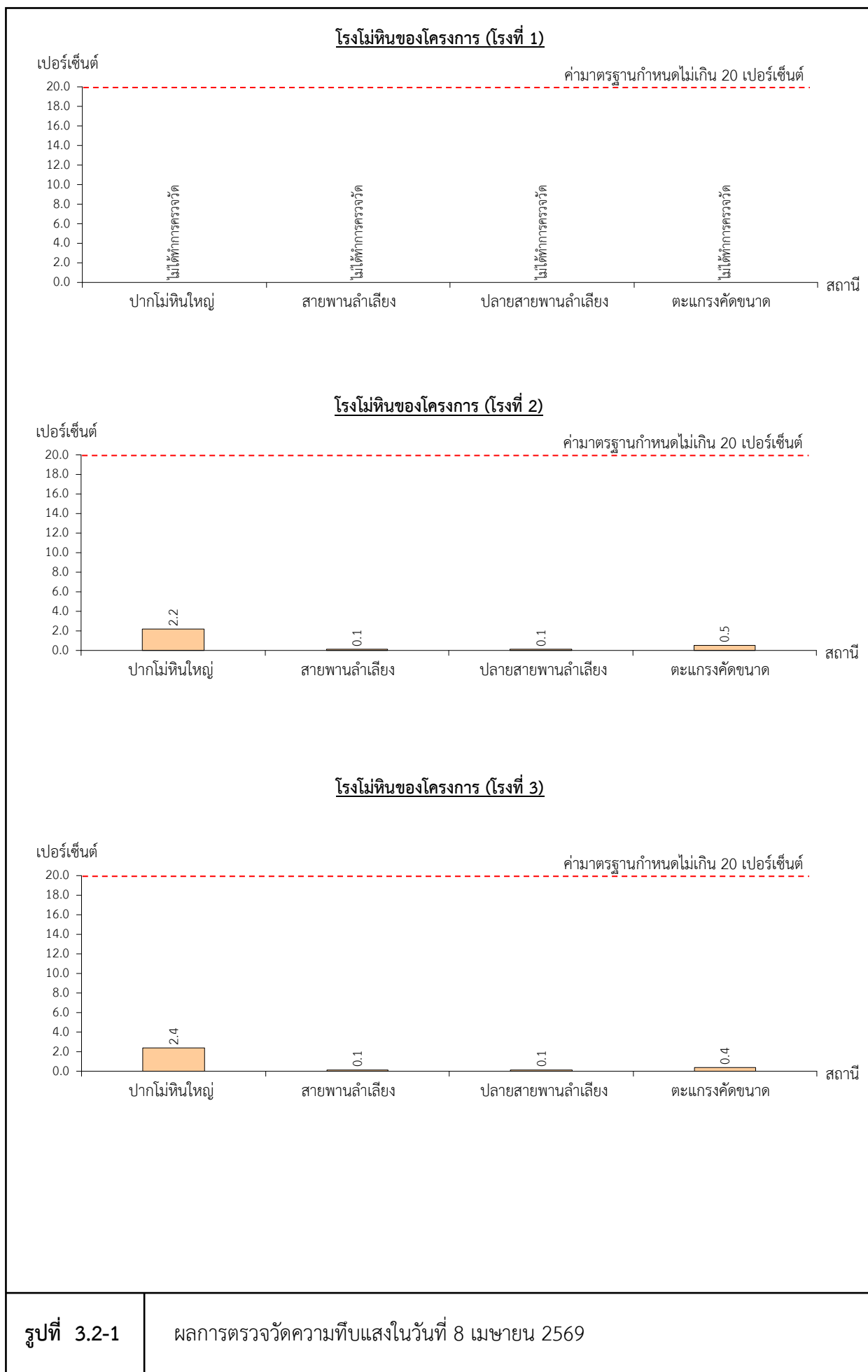
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน พ.ศ. 2539

** ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการจะปิดใช้งาน

6. สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง

จากผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการทั้ง 3 แห่ง ประกอบด้วย โรงที่ 1 โรงที่ 2 และโรงที่ 3 ที่ทำการตรวจวัดในวันที่ 8 เมษายน 2569 โดยทำการตรวจวัด 4 บริเวณ ได้แก่ ปากโมหินใหญ่ สายพานลำเลียง ปลายสายพานลำเลียง และตะแกรงคัดขนาด พบว่า โรงที่ 2 และโรงที่ 3 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บด หรือย่อยหิน ที่กำหนดค่าความทึบแสงไว้ไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์ ส่วนโรงที่ 1 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการจะปิดใช้งาน



7. ผลการตรวจวัดความทึบแสงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการในช่วงปี 2566-2569 เสนอไว้ในรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) แสดงดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

- ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 1) พบว่า บริเวณปากโม่ ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.78-4.4 เปอร์เซ็นต์ บริเวณสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.1-1.5 เปอร์เซ็นต์ บริเวณปลายสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.25-1.1 เปอร์เซ็นต์ และบริเวณตะแกรงคัดขนาด ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.2-3.1 เปอร์เซ็นต์

- ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 2) พบว่า บริเวณปากโม่ ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.2-5.4 เปอร์เซ็นต์ บริเวณสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.1-0.2 เปอร์เซ็นต์ บริเวณปลายสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.1-1.5 เปอร์เซ็นต์ และบริเวณตะแกรงคัดขนาด ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.4-4.2 เปอร์เซ็นต์

- ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 3) พบว่า บริเวณปากโม่ ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.3-4.4 เปอร์เซ็นต์ บริเวณสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1 เปอร์เซ็นต์ บริเวณปลายสายพานลำเลียง ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.1-1.1 เปอร์เซ็นต์ และบริเวณตะแกรงคัดขนาด ค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.3-3.1 เปอร์เซ็นต์

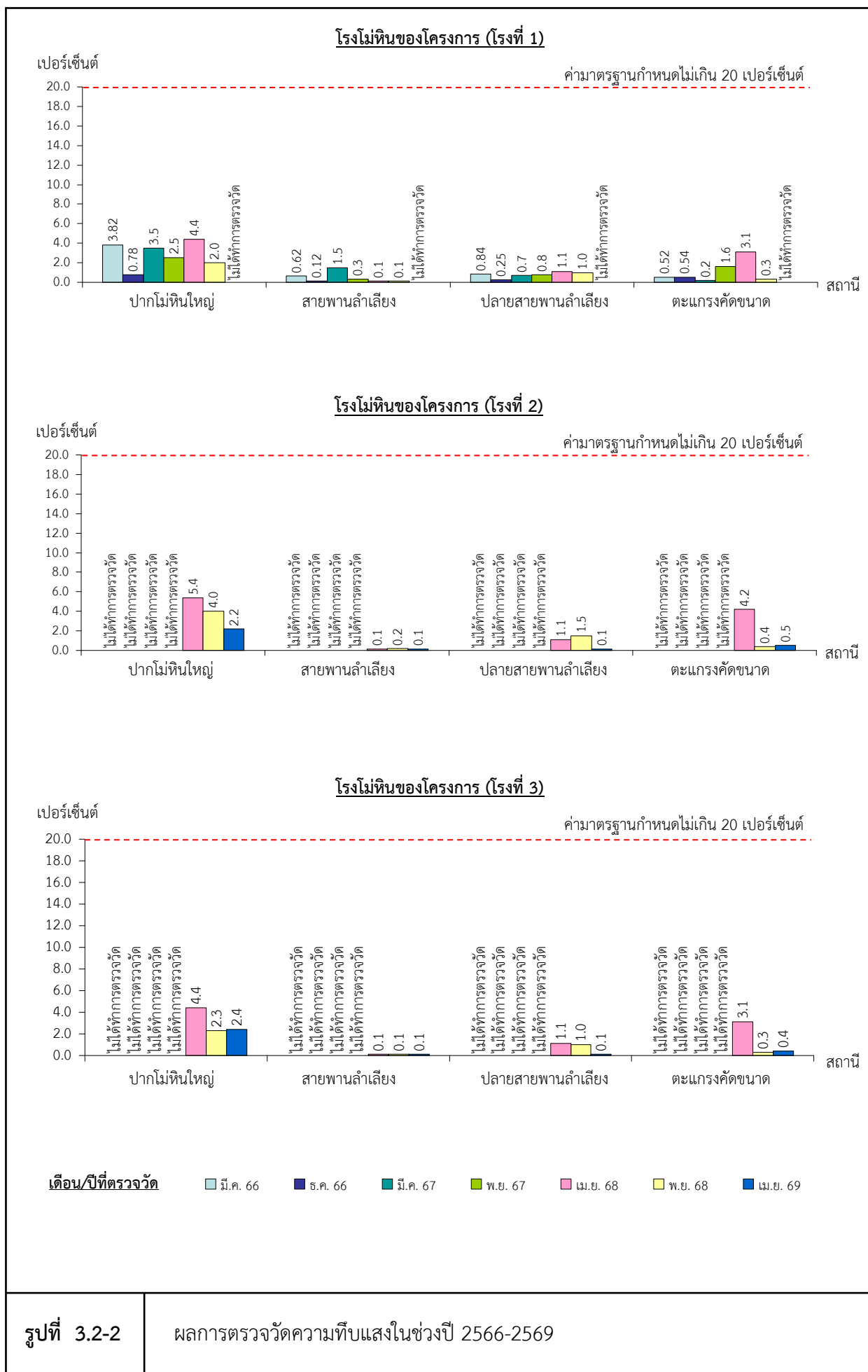
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดความทึบแสงในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ตรวจวัด	ค่าความทึบแสง (เปอร์เซ็นต์)			
		ปากโม่หินใหญ่	สายพานลำเลียง	ปลายสายพานลำเลียง	ตะแกรงคัดขนาด
โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 1)	มี.ค.66 ^{1/}	3.82	0.62	0.84	0.52
	ธ.ค.66 ^{1/}	0.78	0.12	0.25	0.54
	มี.ค.67 ^{1/}	3.5	1.5	0.7	0.2
	พ.ย.67 ^{1/}	2.5	0.3	0.8	1.6
	เม.ย.68 ^{1/}	4.4	0.1	1.1	3.1
	พ.ย.68 ^{1/}	2.0	0.1	1.0	0.3
	เม.ย.69 ^{2/}	**	**	**	**
โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 2)	เม.ย.68 ^{1/}	5.4	0.1	1.1	4.2
	พ.ย.68 ^{1/}	4.0	0.2	1.5	0.4
	เม.ย.69 ^{2/}	2.2	0.1	0.1	0.5
โรงโม่หินของโครงการ (โรงที่ 3)	เม.ย.68 ^{1/}	4.4	0.1	1.1	3.1
	พ.ย.68 ^{1/}	2.3	0.1	1.0	0.3
	เม.ย.69 ^{2/}	2.4	0.1	0.1	0.4
ค่ามาตรฐาน*		20			

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน



3.3 ระดับเสียง

1. ดัชนีตรวจวัด

- 1.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$)
- 1.2 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- 1.3 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 2.1 บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 : UTM 47 P 0697854 E, 1625569 N
- 2.2 โรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9) : UTM 47 P 0698700 E, 1625779 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 16 - 19 มีนาคม 2569

4. วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) แล้วจดบันทึกจนครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5. ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569 แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 37.5-72.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-60.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 91.3-99.0 เดซิเบล(เอ)

โรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9) พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 37.7-64.2 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.8-54.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 86.7-98.0 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]
บ้านซัซซอม หมู่ที่ 4	16-17 มี.ค. 69	37.5-60.4
	17-18 มี.ค. 69	41.4-63.7
	18-19 มี.ค. 69	40.8-72.7
โรงเรียนบ้านซัซซอม (บ้านซัซซอมหมู่ที่ 9)	16-17 มี.ค. 69	37.7-60.5
	17-18 มี.ค. 69	41.4-62.7
	18-19 มี.ค. 69	41.5-64.2
ค่ามาตรฐาน		-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 16-19 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านซัซซอม หมู่ที่ 4	16-17 มี.ค. 69	54.8	91.3
	17-18 มี.ค. 69	54.9	96.2
	18-19 มี.ค. 69	60.1	99.0
โรงเรียนบ้านซัซซอม (บ้านซัซซอมหมู่ที่ 9)	16-17 มี.ค. 69	53.4	86.7
	17-18 มี.ค. 69	52.8	88.6
	18-19 มี.ค. 69	54.0	98.0
มาตรฐาน*		70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

6. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 16 - 19 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านซัซซอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านซัซซอม (บ้านซัซซอมหมู่ที่ 9) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) แสดงดังตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 37.5-72.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.5-63.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.9-104.3 เดซิเบล(เอ)

โรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9) พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 37.7-69.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-60.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 75.7-104.9 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2566-2569 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569

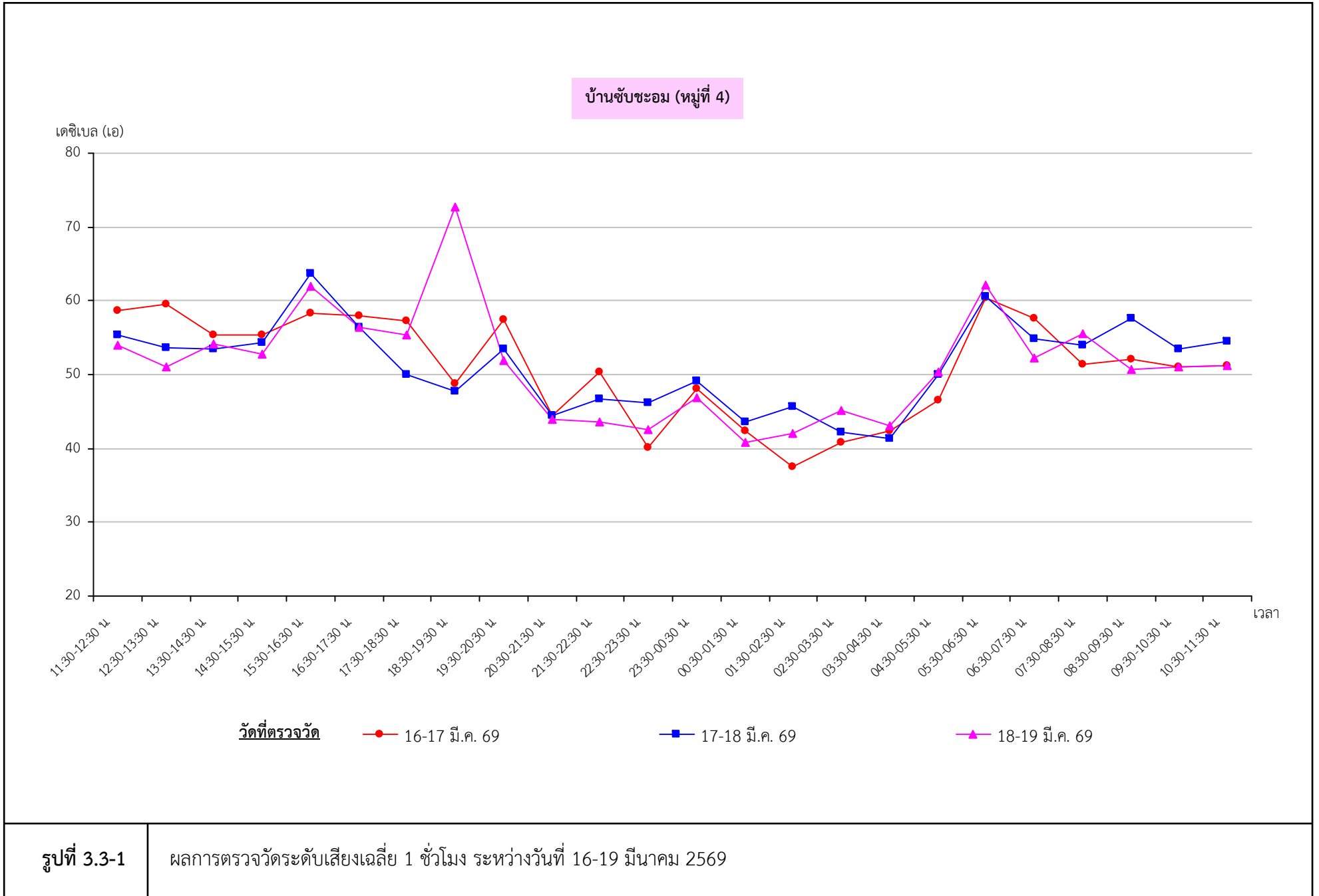
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4	มี.ค. 66 ^{1/}	42.1-65.3	51.8-56.0	87.9-91.7
	ธ.ค. 66 ^{1/}	38.8-67.3	53.2-57.9	93.8-98.8
	มี.ค. 67 ^{1/}	45.9-67.5	56.6-58.5	93.2-100.8
	พ.ย. 67 ^{1/}	49.0-66.6	52.7-58.8	87.1-99.2
	มี.ค.68 ^{1/}	52.6-69.7	59.6-63.0	95.3-104.3
	พ.ย.68 ^{1/}	44.7-63.3	49.5-52.9	80.9-101.5
	มี.ค.69 ^{2/}	37.5-72.7	54.8-60.1	91.3-99.0
โรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9)	มี.ค. 66 ^{1/}	45.8-67.6	52.4-53.8	88.1-104.9
	ธ.ค. 66 ^{1/}	47.7-60.8	53.0-54.9	75.7-94.0
	มี.ค. 67 ^{1/}	46.8-67.3	54.4-60.6	89.3-94.4
	พ.ย. 67 ^{1/}	43.0-65.5	55.1-56.3	89.0-93.1
	มี.ค.68 ^{1/}	41.2-69.9	51.9-57.9	82.3-101.3
	พ.ย.68 ^{1/}	46.2-60.0	53.2-55.2	86.6-92.0
	มี.ค.69 ^{2/}	37.7-64.2	52.8-54.0	86.7-98.0
มาตรฐาน*		-	70	115

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569)

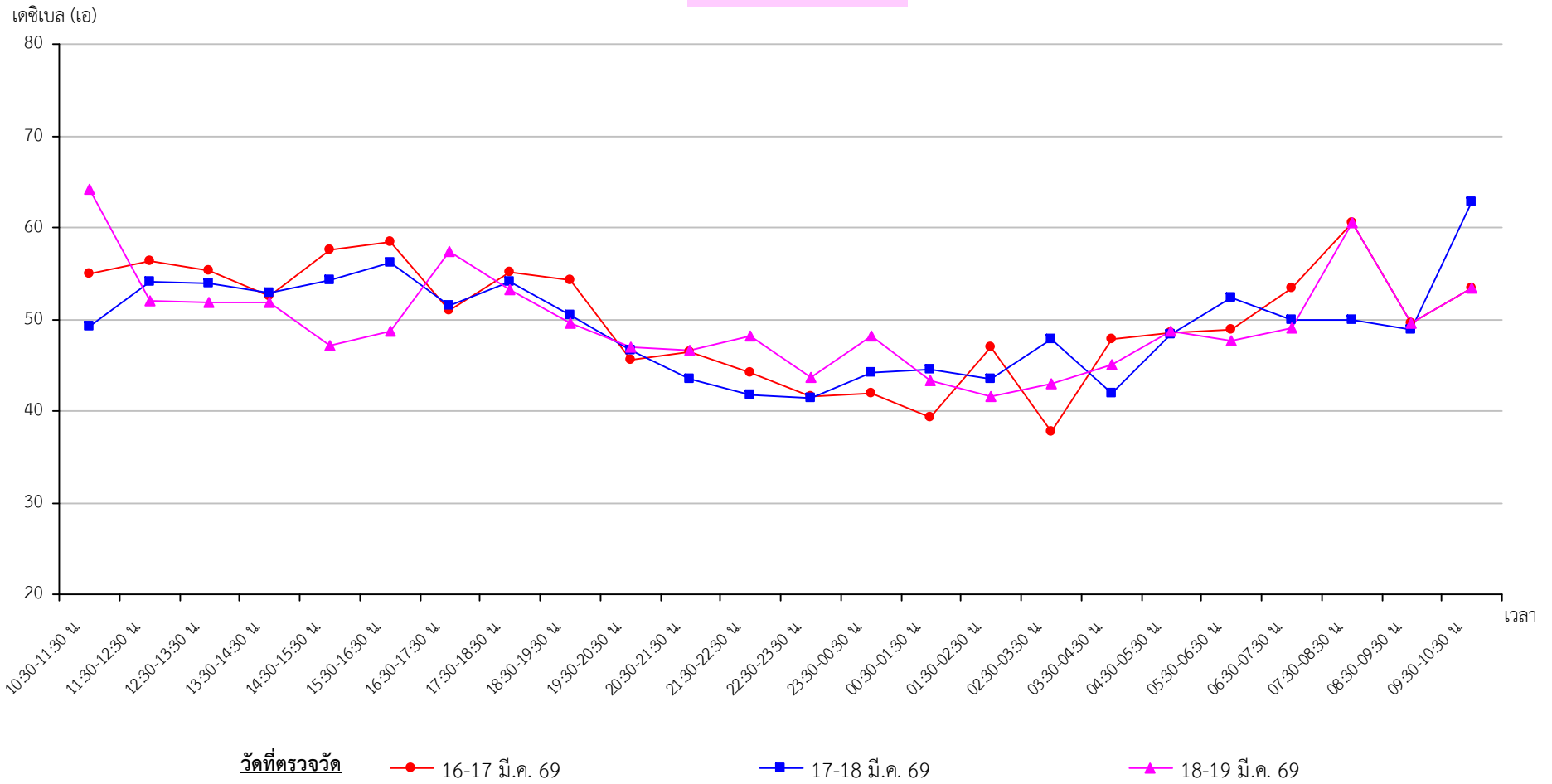
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

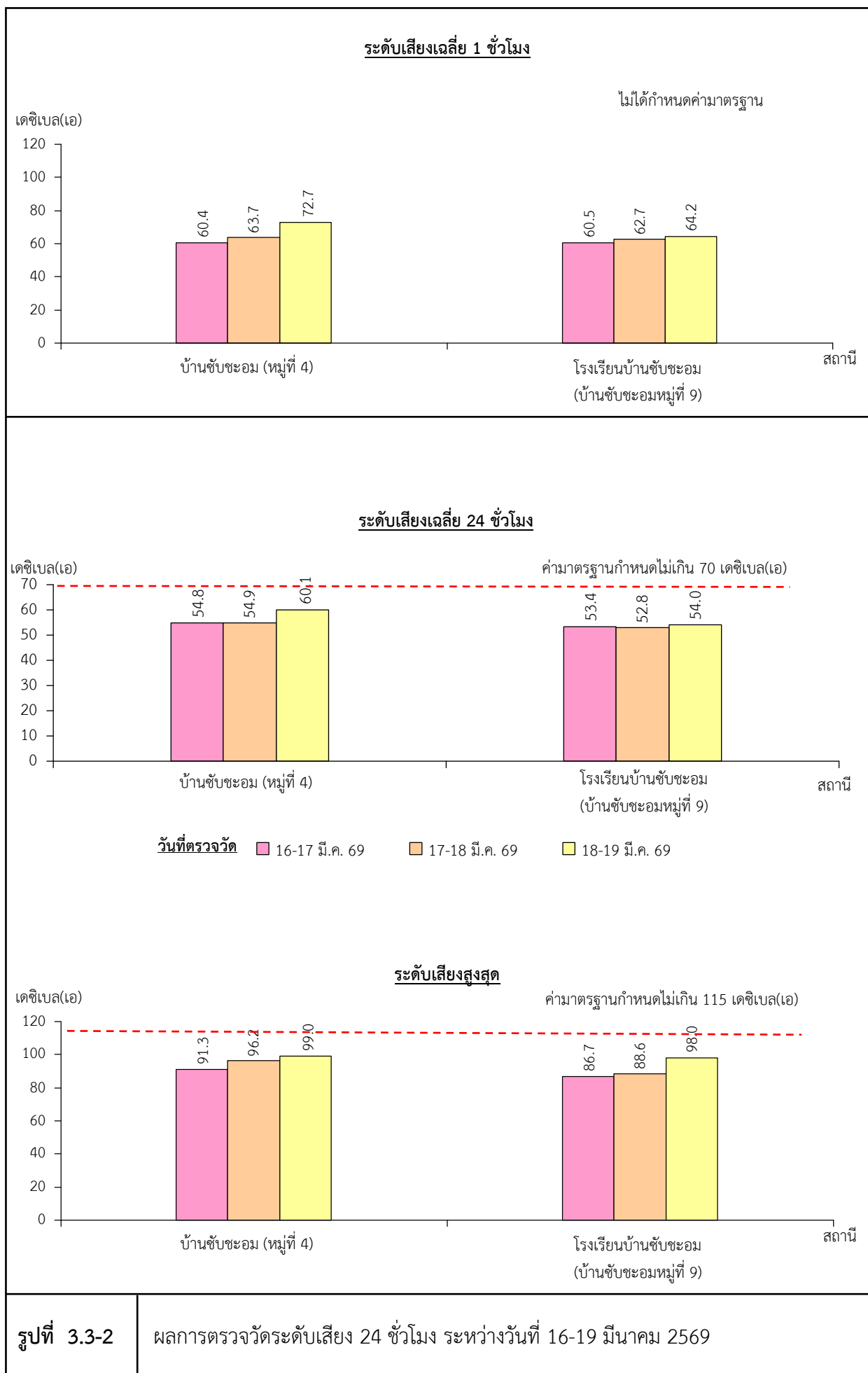


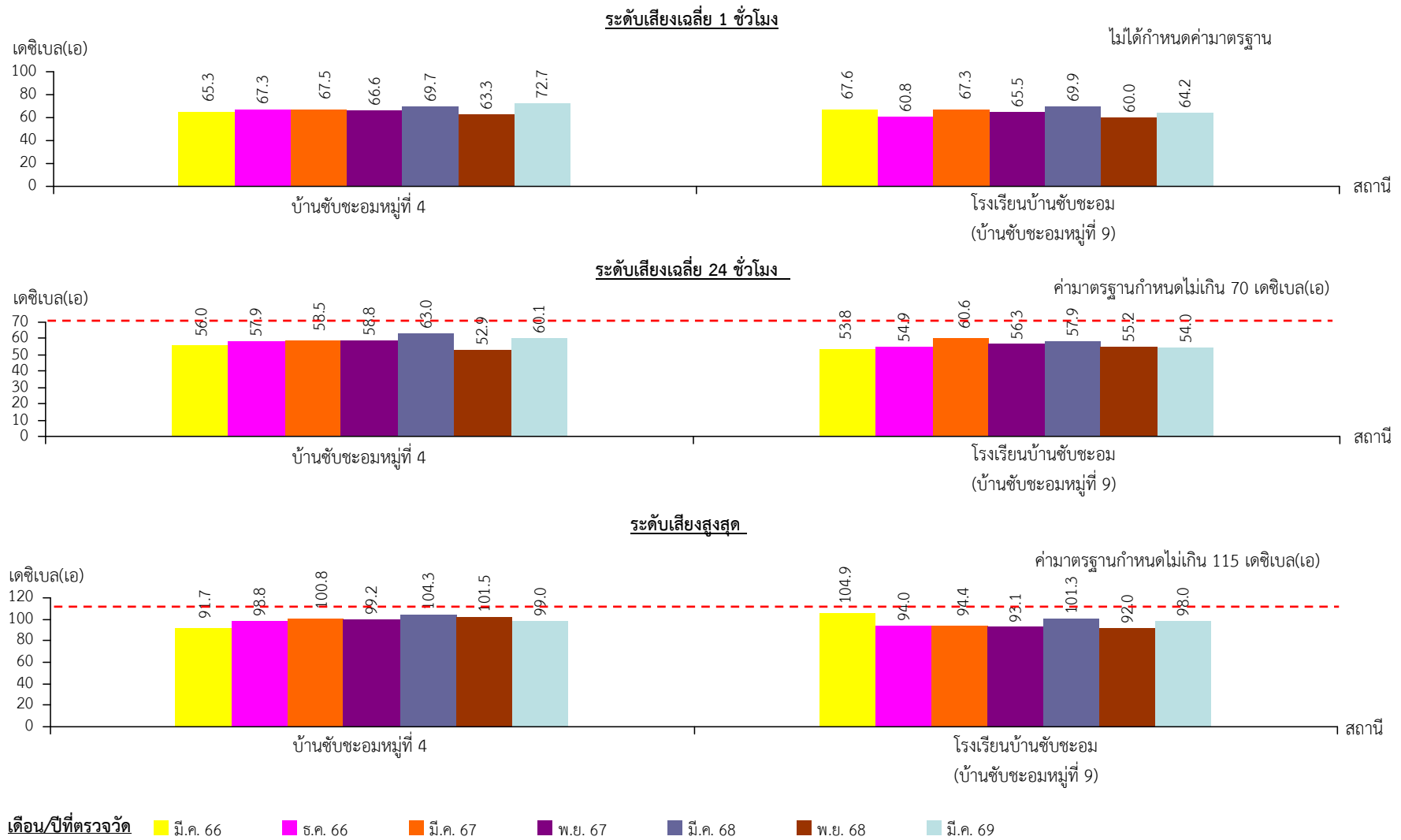
โรงเรียนบ้านซับชะอม
(บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9)



รูปที่ 3.3-1

(ต่อ)





หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2569

3.4 ความสั่นสะเทือน

1. ดัชนีในการตรวจวัด

- 1.1 ความถี่ (Frequency)
- 1.2 ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- 1.3 การขจัด (Displacement)
- 1.4 แรงอัดอากาศ (Air Overpressure)

2. สถานที่ตรวจวัด

- 2.1 บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 : UTM 47 P 0697854 E, 1625569 N
- 2.2 โรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9) : UTM 47 P 0698700 E, 1625779 N

3. วันที่ทำการตรวจวัด

วันที่ 18 มีนาคม 2569

4. วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบเขตประตันทันหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ โดยใช้มาตราความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้ตัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 18 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9) แสดงดังตารางที่ 3.4-1 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านซับชะอม หมู่ที่ 4 พบว่า แนวแกนขวาง (Transverse) ความถี่มีค่าเท่ากับ 38 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.050 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. แนวแกนตั้ง (Vertical) ความถี่มีค่าเท่ากับ 1 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.050 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแนวแกนยาว (Longitudinal) ความถี่มีค่าเท่ากับ 36 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.300 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแรงอัดอากาศมีค่าเท่ากับ 109 เดซิเบล

โรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9) พบว่า แนวแกนขวาง (Transverse) แนวแกนตั้ง (Vertical) และแนวแกนยาว (Longitudinal) ตรวจไม่พบ เนื่องจากค่าความถี่มีค่าน้อยกว่า 1 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าน้อยกว่า 0.100 มม./วินาที การขจัดมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มม. และแรงอัดอากาศมีค่าน้อยกว่า 100 เดซิเบล

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 18 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			แรงอัดอากาศ (เดซิเบล)
	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)	ความถี่(เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด(มม.)	
บ้านขับชะอม หมู่ที่ 4	38	0.050	<0.0001	1	0.050	<0.0001	36	0.300	<0.0001	109
มาตรฐาน*	38	47.8	0.20	1	4.7	0.75	36	45.2	0.20	
โรงเรียนบ้านขับชะอม (บ้านขับชะอม หมู่ที่ 9)	<1.0	<0.100	<0.0001	<1.0	<0.100	<0.0001	<1.0	<0.100	<0.0001	<100
มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า > หมายถึง มีค่ามากกว่า

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 การจัดเท่ากับ 0.001 หรือ 0.0001 มม. และแรงอัดอากาศเท่ากับ 100 เดซิเบล (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ยี่ห้อและรุ่น)

6. สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 18 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านขับชะอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านขับชะอม (บ้านขับชะอมหมู่ที่ 9) พบว่า บ้านขับชะอม หมู่ที่ 4 มีผลตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน และโรงเรียนบ้านขับชะอม (บ้านขับชะอมหมู่ที่ 9) ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนจากการระเบิดได้เนื่องจากสัญญาณความสั่นสะเทือนอยู่ในระดับต่ำ

7. ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในปี 2566-2569 ที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านขับชะอม หมู่ที่ 4 และโรงเรียนบ้านขับชะอม (บ้านขับชะอมหมู่ที่ 9) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน แสดงดังตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2566-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			แรงอัด อากาศ (เดซิเบล)
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	
บ้านซัซซอม หมู่ที่ 4	มี.ค.66 ^{1/}	83.3	1.450	<0.0001	83.3	0.500	<0.0001	83.3	1.275	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	-
	ธ.ค.66 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค.67 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พ.ย.67 ^{1/}	73	0.699	0.001	85	1.143	0.002	>100	0.826	0.002	104
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	104
	มี.ค.68 ^{1/}	85	0.572	0.002	73	0.572	0.001	32	0.889	0.004	100
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	32	40.2	0.20	100
	พ.ย.68 ^{1/}	<1.0	<0.254	<0.0001	<1.0	<0.254	<0.0001	<1.0	<0.254	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค.69 ^{2/}	38	0.050	<0.0001	1	0.050	<0.0001	36	0.300	<0.0001	109
	มาตรฐาน*	38	47.8	0.20	1	4.7	0.75	36	45.2	0.20	109
โรงเรียนบ้านซัซซอม (บ้านซัซซอมหมู่ที่ 9)	มี.ค.66 ^{1/}	35.7	0.200	<0.0001	55.6	0.175	<0.0001	45.5	0.275	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	36	45.2	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	-
	ธ.ค.66 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal			แรงอัด อากาศ (เดซิเบล)
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	
โรงเรียนบ้านซับชะอม (บ้านซับชะอมหมู่ที่ 9) (ต่อ)	มี.ค.67 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย.67 ^{1/}	125	0.300	<0.0001	56	0.125	<0.0001	63	0.425	<0.0001	103
	มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	
	มี.ค.68 ^{1/}	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	<1	<0.100	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย.68 ^{1/}	<1.0	<0.100	<0.0001	<1.0	<0.100	<0.0001	<1.0	<0.100	<0.0001	-
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	มี.ค.69 ^{2/}	<1.0	<0.100	<0.0001	<1.0	<0.100	<0.0001	<1.0	<0.100	<0.0001	<100
	มาตรฐาน*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569) ^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

**ไม่มีการระเบิด เนื่องจากหยุดทำเหมืองชั่วคราว

- หมายถึง ไม่ได้ตรวจวัด/ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า > หมายถึง มีค่ามากกว่า

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 หรือ 0.254 มม./วินาที การจัดเท่ากับ 0.001 หรือ 0.0001 มม. และแรงอัดอากาศเท่ากับ 100 เดซิเบล (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ยี่ห้อและรุ่น)

3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1. ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 13 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
เหล็กกรวม (Total Iron)	Flame AAS
ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO)	DO Meter
บีโอดี (BOD ₅)	5 Day BOD Membrane Electrode
แอมโมเนีย (NH ₄ -N)	Distillation Nesslerization
ไนเตรท (NO ₃ -N)	Cadmium reduction Method
แบคทีเรียกลุ่มฟิคอล (Fecal Coliform Bacteria)	Fecal Coliform Procedure
แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Total Coliform Bacteria)	MPN Method

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

2.1 น้ำซับบ้านซับชะอม : UTM 47P 0699633 E, 1624604 N

2.2 น้ำชุมเหือง : UTM 47P 0697854 E, 1625187 N

3. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 17 มีนาคม 2569

4. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำชุมเหือง และ น้ำซับบ้านซับชะอม ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน แสดงดังตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำซับบ้านซับชะอม พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.2 ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 6.5 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 502 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 379 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 5.7 เอ็นทียู ปริมาณซัลเฟตมีค่าเท่ากับ 91 มก./ล. เหล็กกรวมมีค่าเท่ากับ 0.120 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าน้อยกว่า 0.005 มก./ล. ไนเตรทมีค่าเท่ากับ 2.1 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าเท่ากับ 790 เอ็มพีเอ็น/100 มล.และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอล มีค่าเท่ากับ 4.0 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

น้ำขุมเหมือง พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.2 ออกซิเจนละลายมีค่าเท่ากับ 4.6 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 8.3 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 1,270 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 900 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.2 เอ็นทียู ปริมาณซิลเฟตมีค่าเท่ากับ 589 มก./ล. เหล็กรวมนี้น้อยกว่า 0.002 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าเท่ากับ 0.39 มก./ล. ไนเตรตมีค่าเท่ากับ 3.0 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

5. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำขุมเหมือง และน้ำซับบ้านซับชะอม พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

6. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในปี 2566-2569 ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำขุมเหมือง และน้ำซับบ้านซับชะอม แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำซับบ้านซับชะอม พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.2-8.1 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 4.3-8.6 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-54 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 342-526 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 7.8-379 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.21-318 เอ็นทียู ปริมาณซิลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 67-122 มก./ล. ปริมาณเหล็กรวมนี้น้อยกว่า 0.02-0.772 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าน้อยกว่า 0.005-0.12 มก./ล. ไนเตรตมีค่าอยู่ในช่วง 0.24-5.0 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ในช่วง 4.5-35,000 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลมีค่าน้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และมีค่าอยู่ในช่วง 4.0-4,900 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

น้ำขุมเหมือง พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในช่วง 7.2-8.6 ออกซิเจนละลายมีค่าอยู่ในช่วง 4.6-8.4 มก./ล. บีโอดีมีค่าน้อยกว่า 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-31 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 734-1,470 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 553-1,040 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.20-5.7 เอ็นทียู ปริมาณซิลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 363-679 มก./ล. ปริมาณเหล็กรวมนี้น้อยกว่า 0.002-0.18 มก./ล. แอมโมเนียมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5-0.39 มก./ล. ไนเตรตมีค่าอยู่ในช่วง 0.21-4.6 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.8-700 เอ็มพีเอ็น/100 มล. และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.8-2.0 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในปี 2566-2569 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน พบว่า ผลการวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569

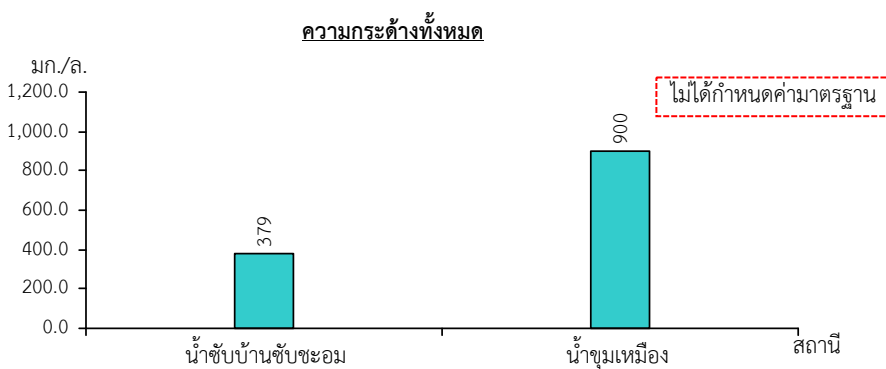
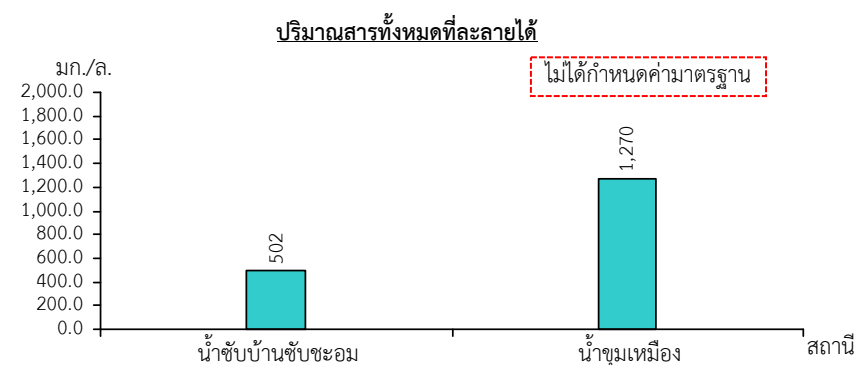
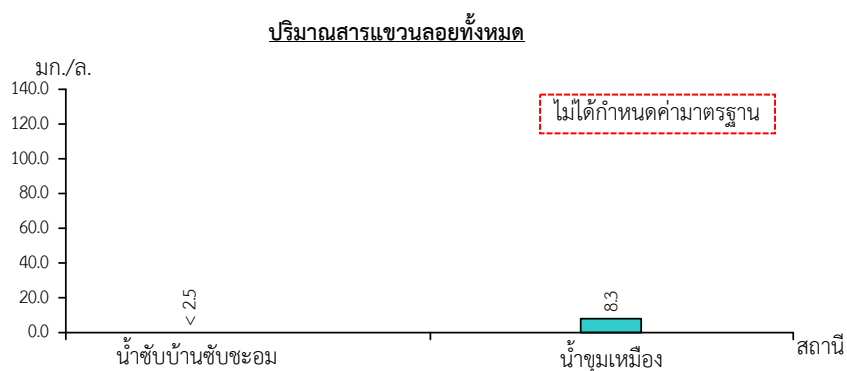
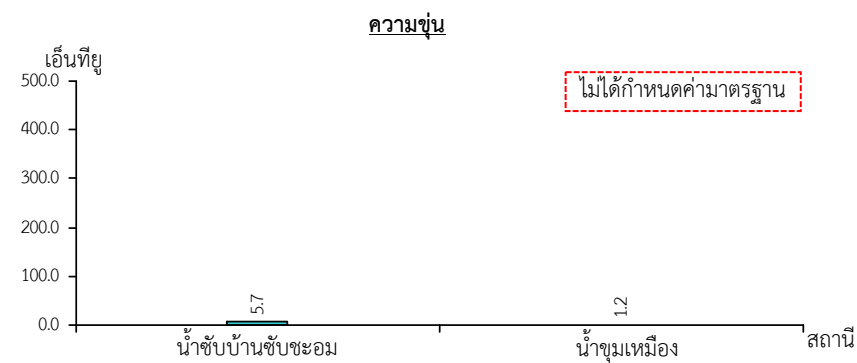
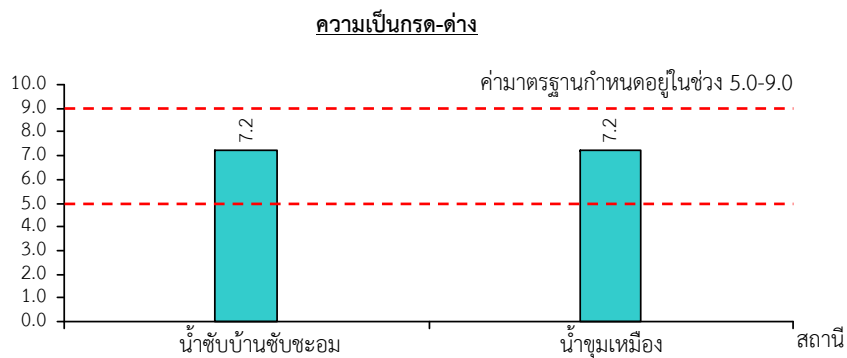
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์												
	ความเป็นกรด-ด่าง	ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (มก./ล.)	บีโอดี (มก./ล.)	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กกรรม (มก./ล.)	แอมโมเนีย (มก./ล.)	ไนเตรท (มก./ล.)	แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)	แบคทีเรียกลุ่มฟิคอล (เอ็มพีเอ็น/100 มล.)
น้ำซับบ้านซับชะอม	7.2	6.5	<2.0	<2.5	502	379	5.7	91	0.120	<0.005	2.1	790	4.0
น้ำชุมเหือง	7.2	4.6	<2.0	8.3	1,270	900	1.2	589	<0.002	0.39	3.0	<1.8	<1.8
มาตรฐาน*	5.0-9.0	≥4.0	≧2.0	-	-	-	-	-	-	0.5	5.0	20,000	4,000

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

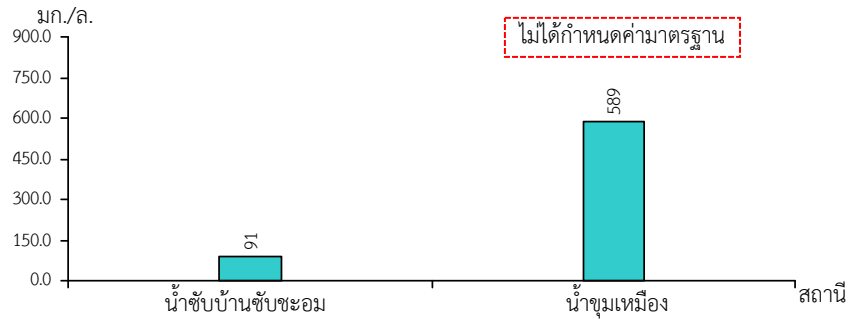
หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน $\nless$ หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง น้อยกว่า $\geq$ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

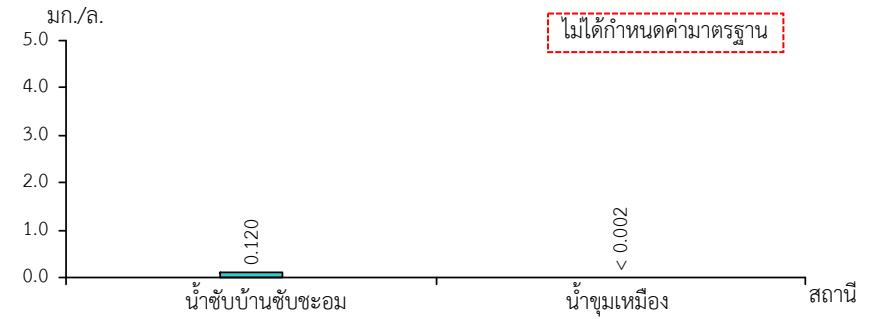
Detection limit : บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล., แอมโมเนียเท่ากับ 0.5 มก./ล. และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอล เท่ากับ 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.



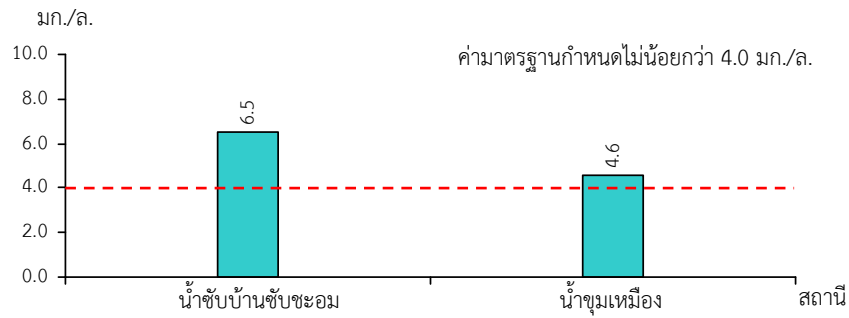
ซัลเฟต



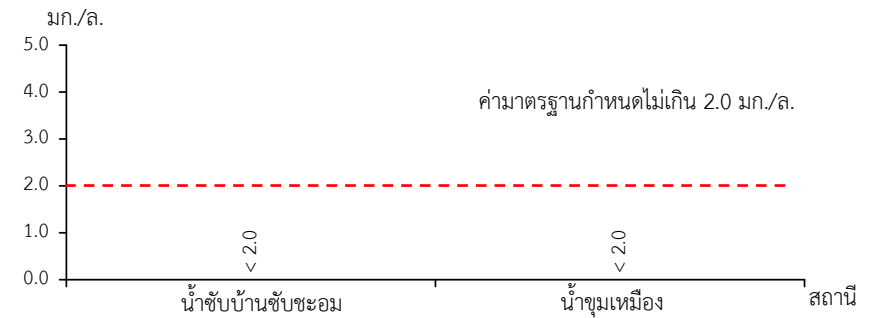
เหล็กกรรม

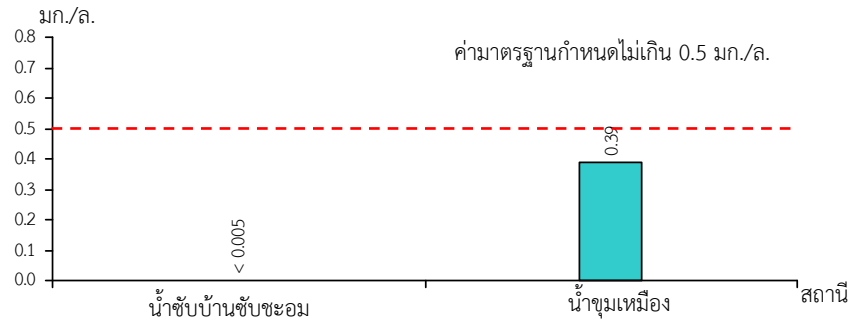
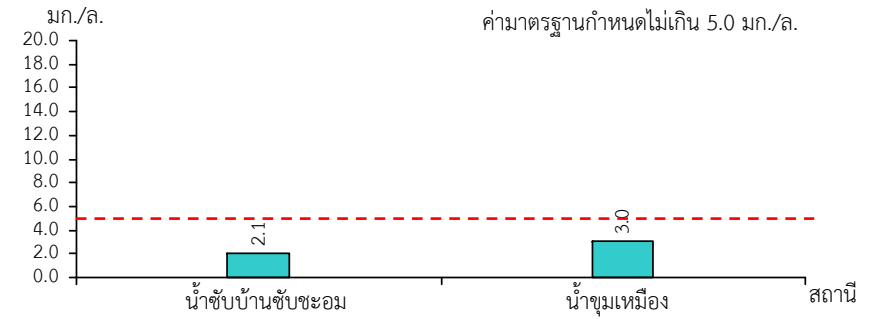
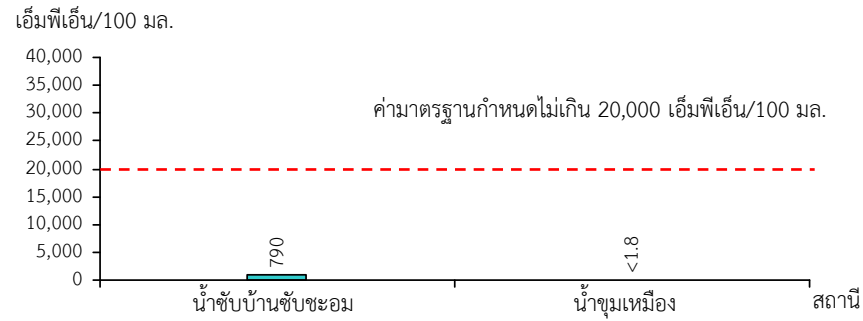
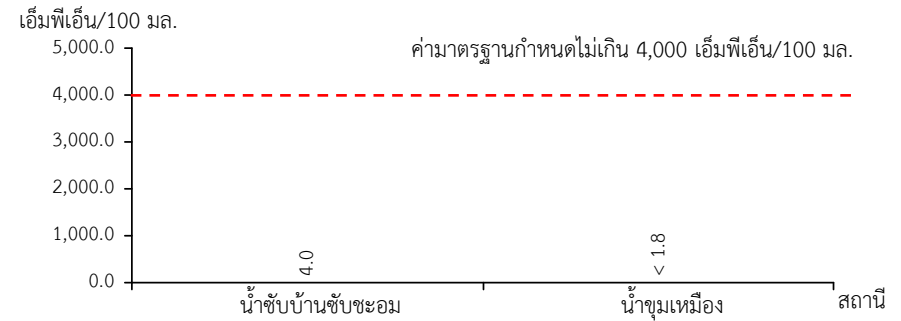


ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ



บีโอดี



แอมโมเนีย**ไนเตรท****แบคทีเรียโคลิฟอร์ม****แบคทีเรียกลุ่มฟิคอล**

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2569

สถานี ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์													
	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ความเป็น กรด-ด่าง	ออกซิเจน ที่ละลาย ในน้ำ (มก./ล.)	บีโอดี (มก./ล.)	ปริมาณ สารแขวนลอย ทั้งหมด (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ละลาย ได้ (มก./ล.)	ความ กระด้าง ทั้งหมด	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	เหล็กกรรม (มก./ล.)	แอมโมเนีย (มก./ล.)	ไนเตรท (มก./ล.)	แบคทีเรีย โคลิฟอร์ม (เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.)	แบคทีเรีย กลุ่มฟิคอล (เอ็มพีเอ็น/ 100 มล.)
น้ำซับบ้าน ซับชะอม	มี.ค.66 ^{1/}	7.4	8.5	<2.0	54	414	299	34	67	0.21	0.12	3.0	49	17
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.5	8.2	<2.0	<2.5	460	337	42	70	0.093	<0.5	1.0	4.5	<1.8
	มี.ค.67 ^{1/}	8.1	6.9	<2.0	<2.5	420	339	28	114	<0.02	<0.5	0.24	35,000	4,900
	พ.ย.67 ^{1/}	7.4	4.3	<2.0	12	480	324	1.02	122	0.772	<0.5	0.54	4,900	2,200
	มี.ค.68 ^{1/}	7.3	5.2	<2.0	<2.5	342	315	0.21	75.5	0.124	<0.5	4.9	1,700	790
	พ.ย.68 ^{1/}	7.3	8.6	<2.0	<2.5	526	7.8	318	98	0.95	<0.5	5.0	79	7.8
	มี.ค.69 ^{2/}	7.2	6.5	<2.0	<2.5	502	379	5.7	91	0.120	<0.005	2.1	790	4.0
น้ำชุมเห็ดเมือง	มี.ค.66 ^{1/}	7.4	7.8	<2.0	31	1,362	738	5.7	579	0.18	0.21	2.3	<1.8	<1.8
	ธ.ค.66 ^{1/}	7.3	8.1	<2.0	<2.5	862	569	0.49	363	0.014	<0.5	1.0	700	<1.8
	มี.ค.67 ^{1/}	8.6	7.1	<2.0	<2.5	806	553	0.20	442	<0.02	<0.5	0.21	<1.8	<1.8
	พ.ย.67 ^{1/}	7.5	5.6	<2.0	<2.5	1,340	900	0.80	679	0.026	<0.5	0.31	17	2.0
	มี.ค.68 ^{1/}	7.2	5.8	<2.0	<2.5	734	702	0.24	377	0.054	0.3	4.6	23	<1.8
	พ.ย.68 ^{1/}	7.8	8.4	<2.0	<2.5	1,470	1,040	0.30	627	<0.002	<0.5	4.0	4.5	<1.8
	มี.ค.69 ^{2/}	7.2	4.6	<2.0	8.3	1,270	900	1.2	589	<0.002	0.39	3.0	<1.8	<1.8
มาตรฐาน*		5.0-9.0	≥4.0	≧2.0	-	-	-	-	-	-	0.5	5.0	20,000	4,000

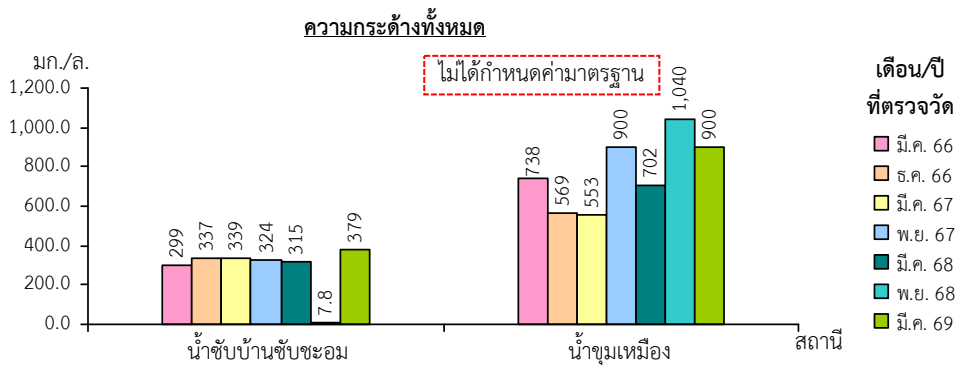
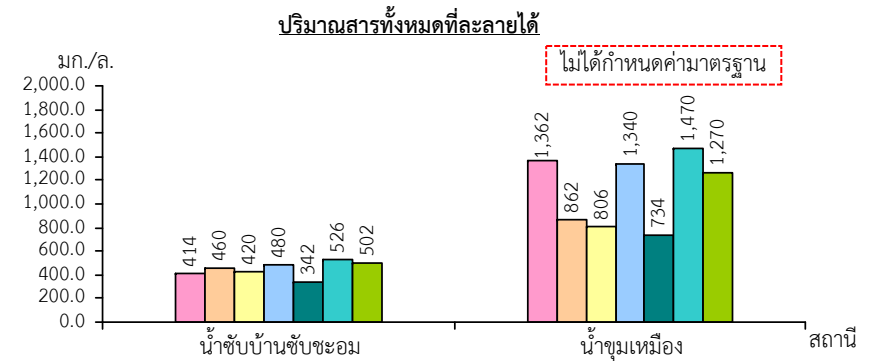
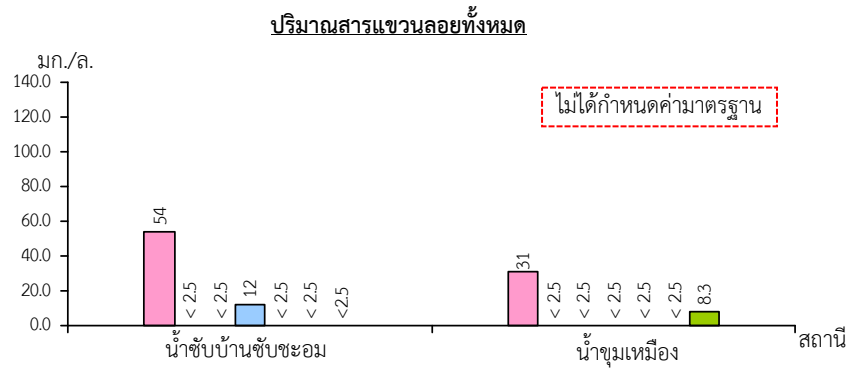
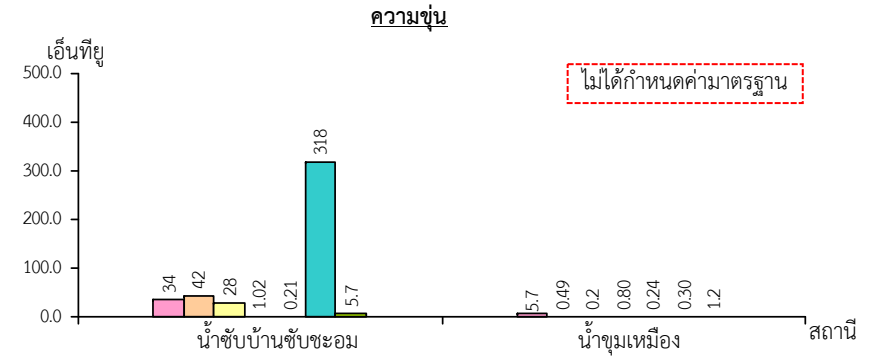
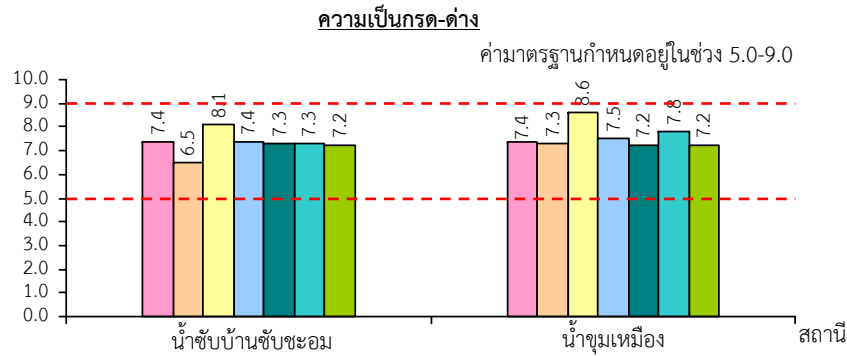
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569) ^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ≠ หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง น้อยกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

Detection limit : บีโอดีเท่ากับ 2.0 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล., เหล็กกรรมเท่ากับ 0.01, 0.02 มก./ล., แอมโมเนียเท่ากับ 0.5 มก./ล. แบคทีเรียโคลิฟอร์มเท่ากับ 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.

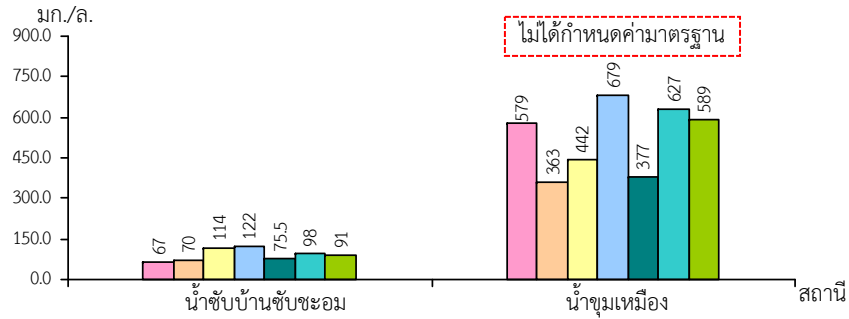
และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลเท่ากับ 1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มล.



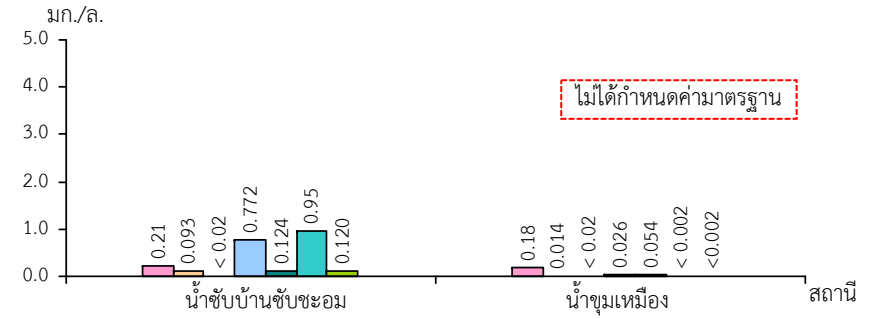
รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2569

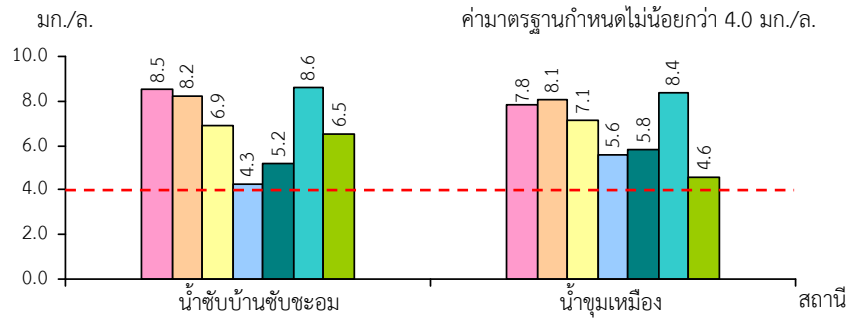
ซัลเฟต



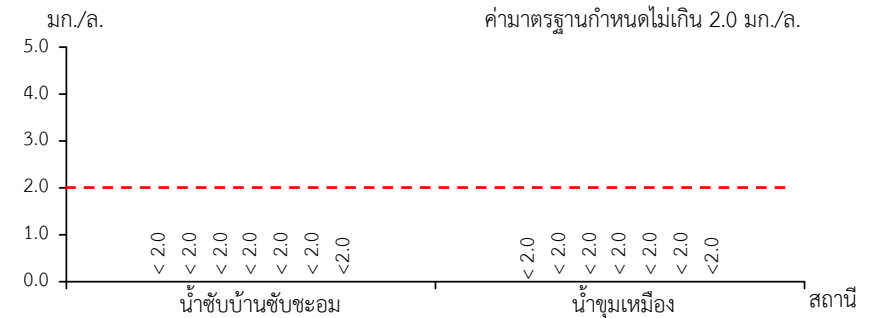
เหล็กกรวม



ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ



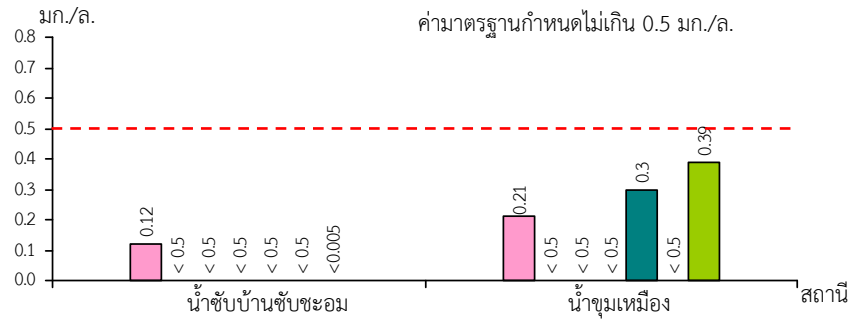
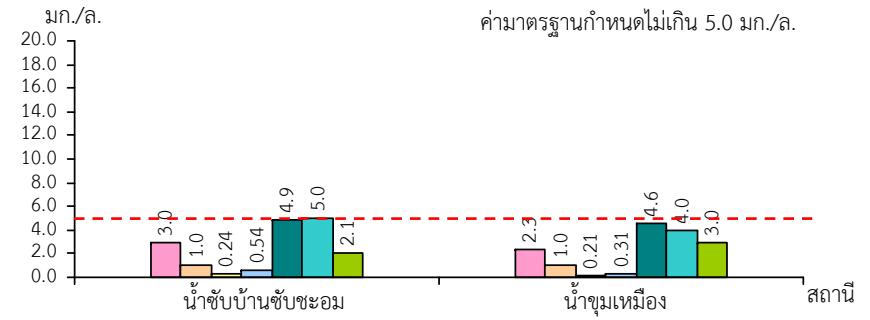
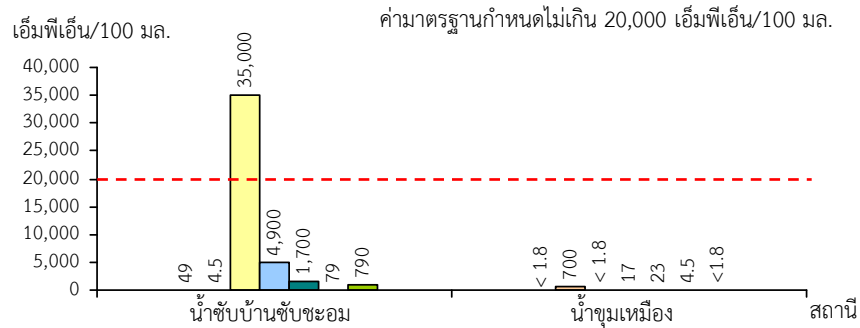
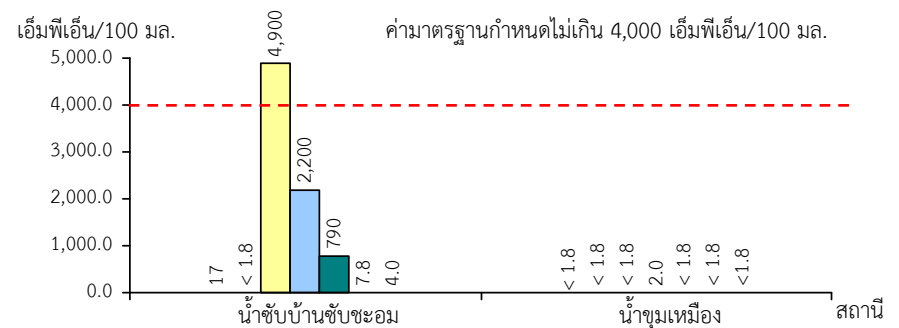
บีโอดี

เดือน/ปี
ที่ตรวจวัด

■ มี.ค. 66
 ■ ธ.ค. 66
 ■ มี.ค. 67
 ■ พ.ย. 67
 ■ มี.ค. 68
 ■ พ.ย. 68
 ■ มี.ค. 69

รูปที่ 3.5-2

(ต่อ)

แอมโมเนีย**ไนเตรท****แบคทีเรียโคลิฟอร์ม****แบคทีเรียกลุ่มฟิคอล**

เดือน/ปี
ที่ตรวจวัด

■ ม.ค. 66
 ■ ธ.ค. 66
 ■ ม.ค. 67
 ■ พ.ย. 67
 ■ ม.ค. 68
 ■ พ.ย. 68
 ■ ม.ค. 69

รูปที่ 3.5-2

(ต่อ)

3.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1. ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 6 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Solids Dried at 103-105 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
เหล็กกรรม (Total Iron)	Digestion, ICP Method

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

2.1 น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล : UTM 47P 0700965 E, 1627275 N

2.2 น้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 : UTM 47P 0698558 E, 1625825 N

3. วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง

วันที่ 17 มีนาคม 2569

4. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล และน้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินนำเสนอตารางที่ 3.6-1 และรูปที่ 3.6-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.2 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 540 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 474 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.62 เอ็นทียู และเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.016 มก./ล.

น้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.3 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 135 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 133 มก./ล. ความขุ่นมีค่าเท่ากับ 1.1 เอ็นทียู และเหล็กกรรมมีค่าเท่ากับ 0.018 มก./ล.

5. สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล และน้ำบาดาลบ้านซำชะอมหมู่ที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้นความกระด้างทั้งหมดของน้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไลที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด สำหรับปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	เหล็กกรรม (มก./ล.)
น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล	17 มี.ค. 69	7.2	540	<2.5	474	0.62	0.016
น้ำบาดาลบ้านซัซชะอม หมู่ที่ 4		7.3	135	<2.5	133	1.1	0.018
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.5-8.5	≠600	-	≠300	5	≠0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	1,200	-	500	20	1.0

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ

สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ≠ หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล.

6. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

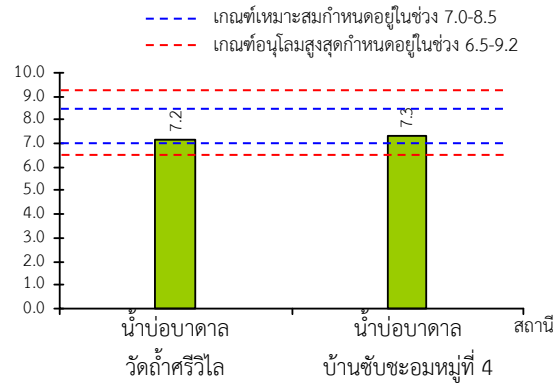
จากการรวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปี 2566-2569 ที่นำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2569) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล และน้ำบาดาลบ้านซัซชะอมหมู่ที่ 4 แสดงดังตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-2 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.4-8.1 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 436-602 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 375-474 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.02-0.62 เอ็นทียู เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.02-0.441 มก./ล.

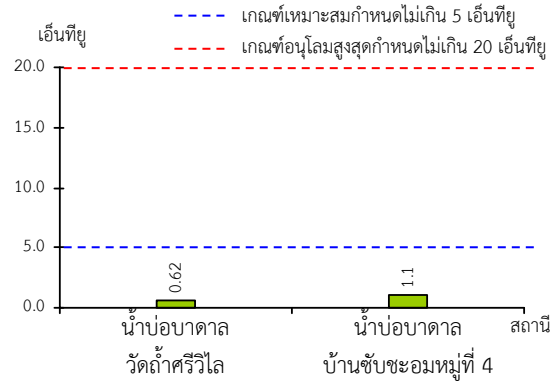
น้ำบาดาลบ้านซัซชะอมหมู่ที่ 4 พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.7-8.1 ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 135-816 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 133-500 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-2.7 เอ็นทียู เหล็กกรรมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.018-0.150 มก./ล.

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปี 2566-2569 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ยกเว้น ความเป็นกรด-ด่างของบ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล ในเดือนธันวาคม 2566 ที่มีค่าเป็นกรดและไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ยังพบว่าค่าความกระด้างทั้งหมดของทั้ง 2 สถานีมีค่าค่อนข้างสูงแต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้เป็นผลมาจากสภาพทางธรณีวิทยาแหล่งแร่หินปูนหากนำมาใช้ในการบริโภคจะต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน เช่น การกรอง เป็นต้น

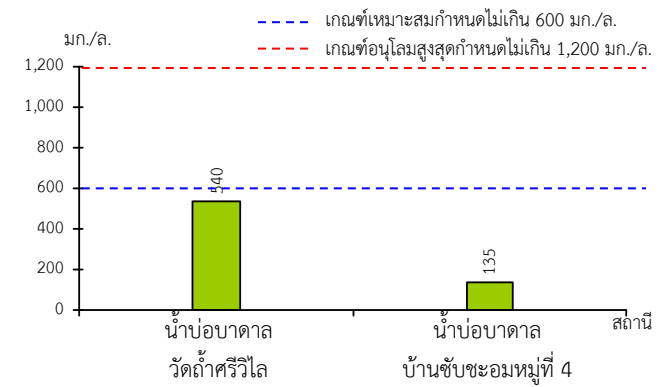
ความเป็นกรด-ด่าง



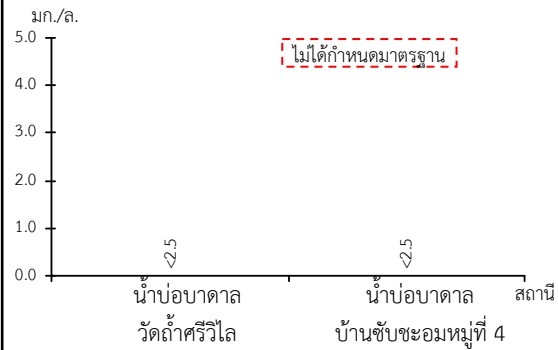
ความขุ่น



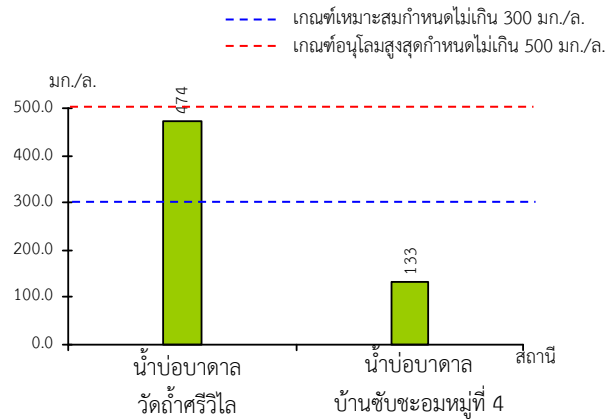
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้



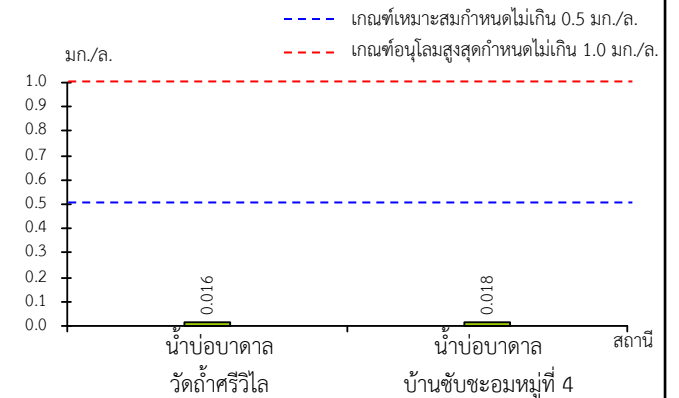
ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



ความกระด้างทั้งหมด



เหล็กกรรม



รูปที่ 3.6-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 17 มีนาคม 2569

ตารางที่ 3.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2569

สถานี ตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ปริมาณสาร แขวนลอย ทั้งหมด (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	เหล็กรวม (มก./ล.)
น้ำบาดาล วัดถ้ำศรีวิไล	มี.ค.66 ^{1/}	7.5	568	<2.5	399	0.02	<0.10
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.4	566	<2.5	399	0.32	0.007
	มี.ค.67 ^{1/}	8.1	436	<2.5	389	0.20	<0.02
	พ.ย.67 ^{1/}	7.4	602	<2.5	375	0.41	0.083
	มี.ค.68 ^{1/}	7.1	512	<2.5	422	0.07	0.021
	พ.ย.68 ^{1/}	7.4	582	<2.5	399	0.47	0.441
	มี.ค.69 ^{2/}	7.2	540	<2.5	474	0.62	0.016
น้ำบาดาล บ้านซำชะอม หมู่ที่ 4	มี.ค.66 ^{1/}	7.3	734	<2.5	461	<0.01	<0.10
	ธ.ค.66 ^{1/}	6.7	736	<2.5	463	0.25	0.015
	มี.ค.67 ^{1/}	8.1	698	<2.5	439	0.08	<0.02
	พ.ย.67 ^{1/}	7.4	722	<2.5	500	0.88	0.041
	มี.ค.68 ^{1/}	7.4	816	<2.5	463	2.7	0.150
	พ.ย.68 ^{1/}	7.0	558	<2.5	468	0.99	0.024
	มี.ค.69 ^{2/}	7.3	135	<2.5	133	1.1	0.018
มาตรฐาน*	เกณฑ์ เหมาะสม	7.5-8.5	≧600	-	≧300	5	≧0.5
	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด	6.5-9.2	1,200	-	500	20	1.0

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2569)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

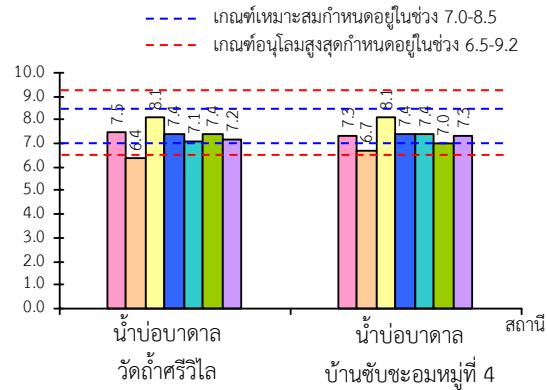
หมายเหตุ : *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ

สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

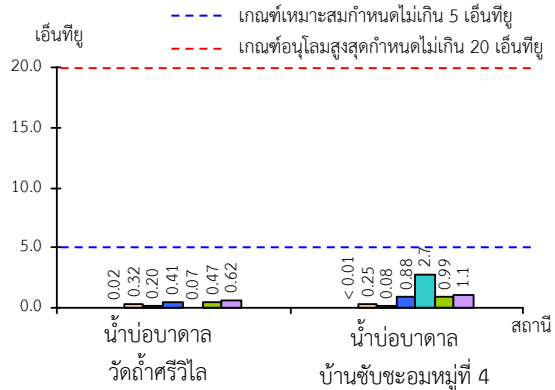
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน ≧ หมายถึง ไม่เกิน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมดเท่ากับ 2.5 มก./ล. ความขุ่นเท่ากับ 0.01 เอ็นทียู และเหล็กรวมเท่ากับ 0.01, 0.02 มก./ล.

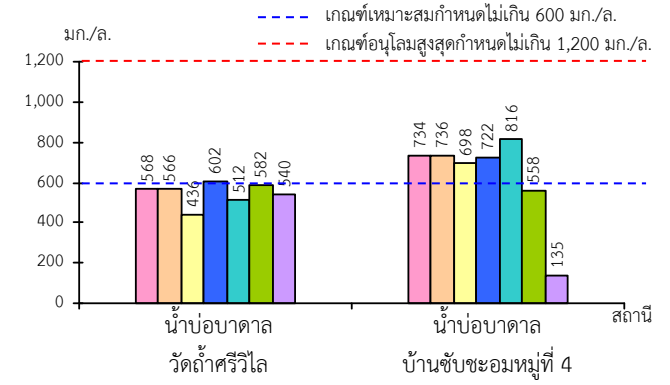
ความเป็นกรด-ด่าง



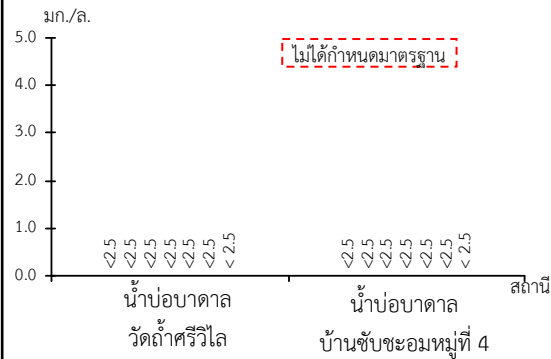
ความขุ่น



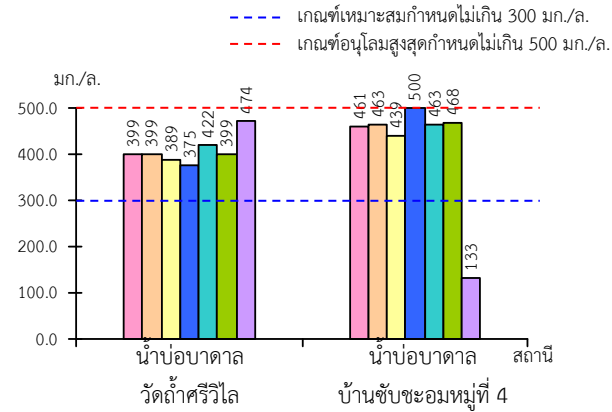
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้



ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด



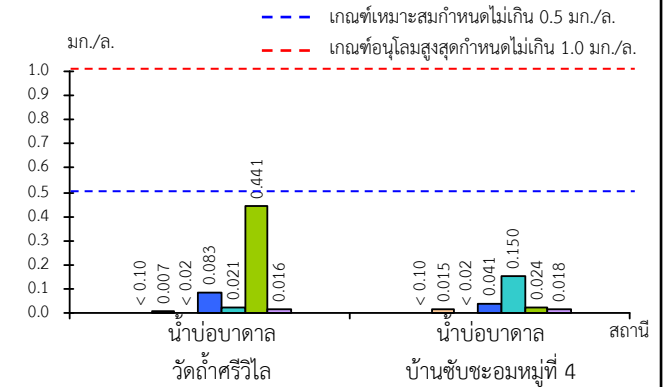
ความกระด้างทั้งหมด



เดือน/ปี
ที่ตรวจวัด

- มี.ค. 66
- ธ.ค. 66
- มี.ค. 67
- พ.ย. 67
- มี.ค. 68
- พ.ย. 68
- มี.ค. 69

เหล็กกรรม



รูปที่ 3.6-2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566-2569

3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
- ให้ตรวจสอบสุขภาพประจำปีพนักงานของโครงการ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2. วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 18 กันยายน 2568

3. ผลการตรวจสอบสุขภาพ

บริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 18 กันยายน 2568 มีผู้ที่เข้ารับการตรวจจำนวน 68 คน ซึ่งผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นพนักงานที่อยู่บริเวณหน้าเหมือง โรงโม่หิน และภายในสำนักงานของบริษัทฯ ทำการตรวจโดยโรงพยาบาลสระบุรี จังหวัดสระบุรี มีรายการตรวจสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ เอกซเรย์ทรวงอกและปอด สมรรถภาพทางปอด และสมรรถภาพการได้ยิน สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่ 3.7-1 และดังเอกสารแนบ 12 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ		การดำเนินการ ในกรณีผิดปกติ เช่น ส่งตรวจซ้ำ เข้ารับการ รักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	68	29	39	โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานงานทุกคน ถ้าหากพบผู้ที่มีความผิดปกติจะดำเนินการแจ้งพนักงานและตรวจรักษาโดยใช้สิทธิ์ตามประกันสังคมต่อไป แก่ผู้ที่มีความผิดปกติดังกล่าว
2. เอกซเรย์ทรวงอกและปอด	68	63	5	
3. สมรรถภาพทางปอด	64	56	8	
4. สมรรถภาพการได้ยิน	67	12	55	

ที่มา : บริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด (2568)

ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ มีผู้เข้ารับการตรวจ 68 ราย พบว่า ปกติ 29 ราย มีผลตรวจผิดปกติ 39 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ เช่น ความดันโลหิตสูง และค่าน้ำตาลสูงเกินเกณฑ์ เป็นต้น แพทย์จึงแนะนำให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางและติดตามอาการที่ผิดปกติตามสิทธิการรักษาต่อไป

ผลเอกซเรย์ทรวงอกและปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 68 ราย พบว่า ปกติ 63 ราย ผิดปกติ 5 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ ได้แก่ พบรอยฝ้าอักเสบที่กลีบปอดบนทั้ง 2 ข้าง พบรอยฝ้าอักเสบปอดขวากลีบบนและหีนปุนเกาะบริเวณซั้วปอดขวา แพทย์จึงแนะนำให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางตามสิทธิการรักษาต่อไป

ผลการตรวจสมรรถภาพทางปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 64 ราย พบว่า ปกติ 56 ราย ผิดปกติ 8 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ ได้แก่ สมรรถภาพปอดผิดปกติในเชิงจำกัดขยายตัว เป็นต้น คาดว่าสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากพฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุราปริมาณมากมาเป็นเวลานาน โดยแพทย์แนะนำให้ควรออกกำลังกาย เช่น ว่ายน้ำ วิ่ง ปั่นจักรยานเป็นประจำ เพื่อช่วยให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น สำหรับผู้ที่ยังสูบบุหรี่เป็นประจำให้ลดปริมาณการสูบบุหรี่ให้น้อยลงและเข้ารับคำแนะนำวิธีการเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด ซึ่งอาจมีการตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการหรือการตรวจพิเศษอื่นๆ ให้หมั่นฝึกหายใจเพื่อบริหารการทำงานของปอดให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ลดการดื่มสุรา และปรับทัศนคติแนวทางการใช้ชีวิตให้รักษาสุขภาพเพื่อป้องกันไม่ให้อาการความผิดปกตินั้นลุกลามเป็นอันตรายรุนแรง สำหรับผู้ที่ทำงานสัมผัสฝุ่นหรือหรือสารเคมี ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงานสารเคมี ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากป้องกันสารพิษเป็นประจำทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงาน

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน มีผู้เข้ารับการตรวจ 67 ราย พบว่า ปกติ 12 ราย ผิดปกติ 8 ราย โดยอาการผิดปกติที่พบ คือ ประสาทหูเสื่อมทั้งสองข้าง คาดว่ามีสาเหตุความผิดปกติอาจมาจากอายุที่มากขึ้น มีโอกาสทำให้เกิดการเสื่อมสภาพ ของหูได้ง่าย ส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินลดลงหรืออาจเกิดมาจากภาวะแทรกซ้อนของโรค อื่นๆ หรืออาจเกิดจากการสัมผัสเสียงเป็นเวลานานจึงเป็นสาเหตุทำให้การได้ยินลดลงเช่นกัน ดังนั้นจึงมีมาตรการในการป้องกัน โดยให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงานตามปัจจัยเสี่ยงของแต่ละแผนก และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลควบคุมพนักงานของบริษัทให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้ที่มีผลผิดปกติในการได้ยินแพทย์แนะนำให้เฝ้าระวังโดยการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งถ้าต้องสัมผัสกับเสียงดัง และตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป

4. สรุปผลการตรวจสุขภาพ

บริษัท สหศิลาเพิ่มพูล จำกัด ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 18 กันยายน 2568 มีผู้เข้ารับการตรวจจำนวน 68 คน ซึ่งผู้ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นพนักงานที่อยู่บริเวณหน้าเหมือง โรงโม่หิน และภายในสำนักงานของบริษัทฯ ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ มีผู้เข้ารับการตรวจ 68 ราย พบว่า ปกติ 29 ราย มีผลตรวจผิดปกติ 39 ราย ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอกและปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 68 ราย พบว่า ปกติ 63 ราย ผิดปกติ 5 ราย ผลการตรวจสมรรถภาพทางปอด มีผู้เข้ารับการตรวจ 64 ราย พบว่า ปกติ 56 ราย ผิดปกติ 8 ราย ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน มีผู้เข้ารับการตรวจ 67 ราย พบว่า ปกติ 12 ราย ผิดปกติ 8 ราย ทั้งนี้ในรายที่มีผลการตรวจผิดปกติ แพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป