

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ประทานบัตรที่ 26096/16005 ของนางสาวสิริธิดา สมิตะสิริ กำหนดแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง **ทั้งนี้ในปี 2565-2567 ประทานบัตรของโครงการหมดอายุจึงหยุดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหยุดจัดส่งรายงานฯ เมื่อได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรและเปิดการทำเหมืองแล้ว จึงเริ่มติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งรายงานฯ ครั้งแรกในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568**

รายงานฉบับนี้ได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรอบปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 18 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 19

3.1 คุณภาพอากาศ

1. ดัชนีตรวจวัด

- 1) ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (TSP)
- 2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (PM-10)

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

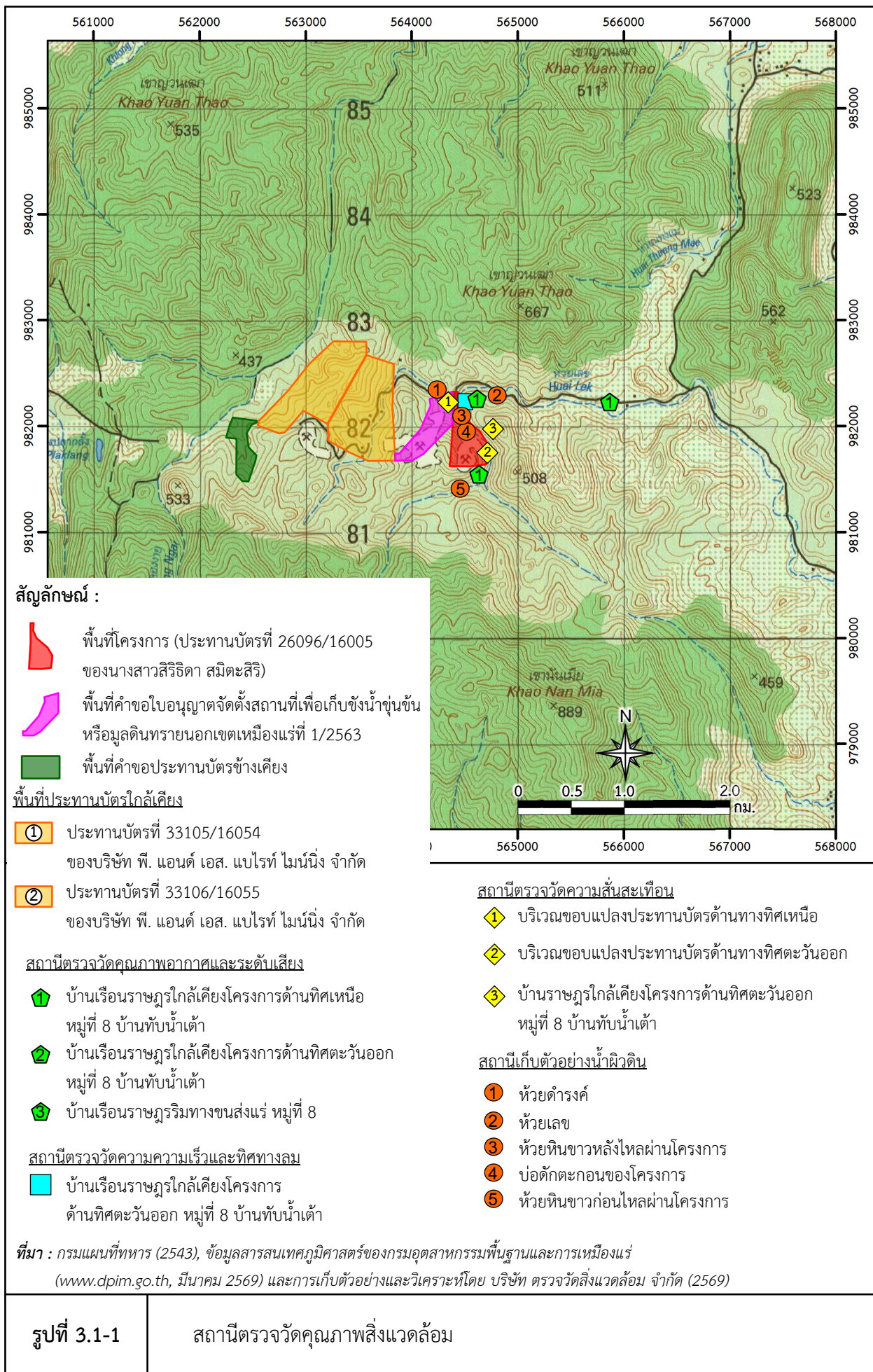
- 1) บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
: UTM 47 N 564449 E, 982177 N
- 2) บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
: UTM 47 N 564673 E, 981486 N
- 3) บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 : UTM 47 N 565884 E, 982229 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 25-28 เมษายน 2569

4. วิธีการตรวจวัด

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



สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



บ้านเรือนราษฎรไกล่เคียง
โครงการด้านทิศเหนือ
หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า



บ้านเรือนราษฎรไกล่เคียงโครงการ
ด้านทิศตะวันออก
หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า



บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่ง หมู่ที่ 8

สถานีตรวจวัดระดับเสียง



บ้านเรือนราษฎรไกล่เคียง
โครงการด้านทิศเหนือ
หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า



บ้านเรือนราษฎรไกล่เคียงโครงการ
ด้านทิศตะวันออก
หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า



บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่ง หมู่ที่ 8

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ห้วยดำรงค์



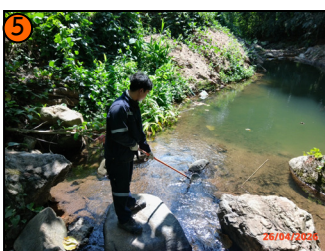
ห้วยเลข



ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ



บ่อดักตะกอนของโครงการ



ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ



บ้านเรือนราษฎรไกล่เคียงโครงการ
ด้านทิศตะวันออก

รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโทมัส (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

5. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.076-0.103 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.041 มก./ลบ.ม.

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.056-0.085 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.039 มก./ลบ.ม.

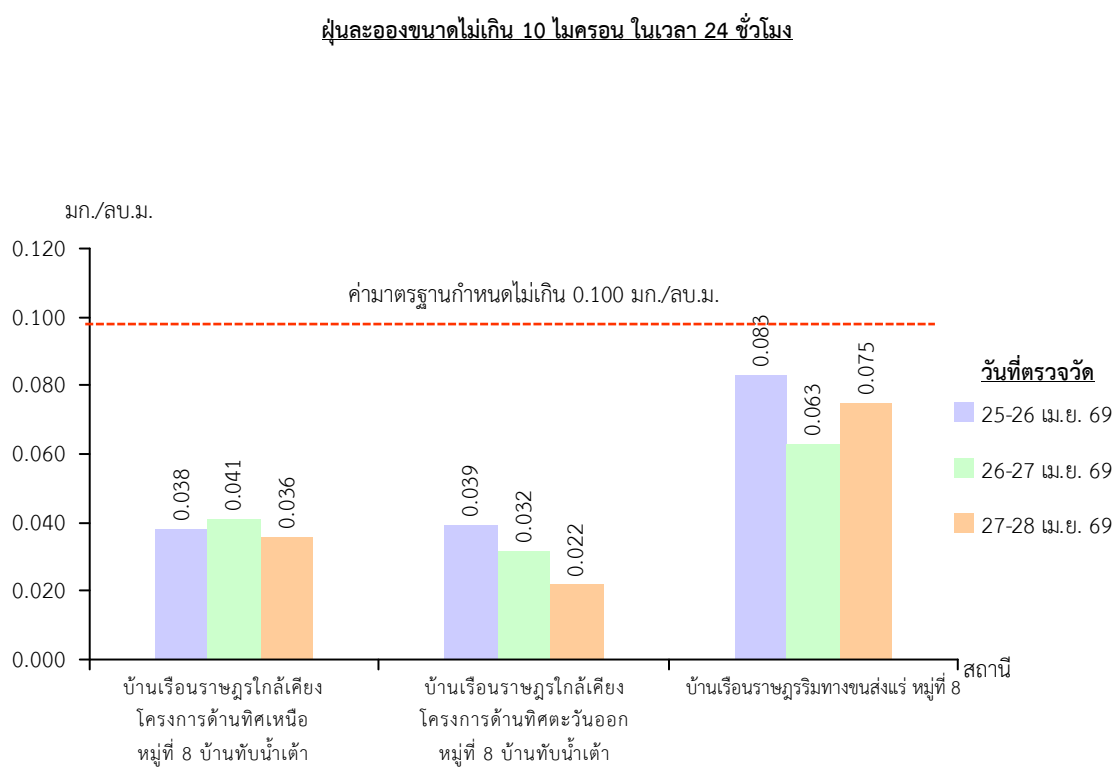
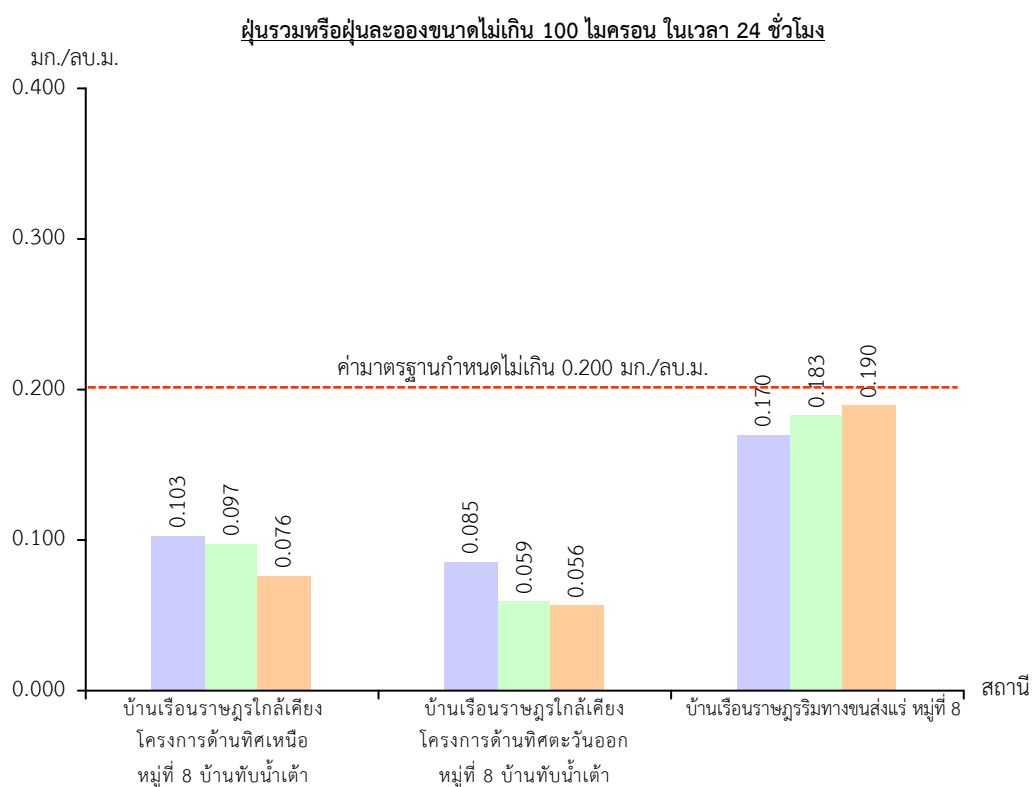
บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.170-0.190 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.063-0.083 มก./ลบ.ม.

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า	25-26 เม.ย. 69	0.103	0.038
	26-27 เม.ย. 69	0.097	0.041
	27-28 เม.ย. 69	0.076	0.036
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า	25-26 เม.ย. 69	0.085	0.039
	26-27 เม.ย. 69	0.059	0.032
	27-28 เม.ย. 69	0.056	0.022
บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8	25-26 เม.ย. 69	0.170	0.083
	26-27 เม.ย. 69	0.183	0.063
	27-28 เม.ย. 69	0.190	0.075
มาตรฐาน*		0.200	0.100

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569



รูปที่ 3.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569

6. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า และบ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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

7. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569 ที่เสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.154 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.034 มก./ลบ.ม.

บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.166 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.038 มก./ลบ.ม.

บ้านปากลง พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.072 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.033 มก./ลบ.ม.

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.035-0.103 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.053 มก./ลบ.ม.

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออกหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.085 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.039 มก./ลบ.ม.

บ้านราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 พบว่า ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.048-0.190 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.083 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในปี 2562-2564 และปี 2568-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ฝุ่นรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียง โครงการด้านทิศเหนือ*	เม.ย.62 ^{1/}	0.048-0.058	0.015-0.023
	พ.ย.62 ^{1/}	0.026-0.037	0.004-0.006
	มี.ค.63 ^{1/}	0.069-0.154	0.019-0.029
	พ.ย.63 ^{1/}	0.027-0.047	0.014-0.034
	เม.ย.64 ^{1/}	0.025-0.032	0.016-0.020
	ธ.ค.64 ^{1/}	0.030-0.040	0.018-0.020
บ้านทับน้ำเต้า*	เม.ย.62 ^{1/}	0.014-0.016	0.007-0.010
	พ.ย.62 ^{1/}	0.017-0.027	0.001-0.003
	มี.ค.63 ^{1/}	0.153-0.166	0.030-0.038
	พ.ย.63 ^{1/}	0.021-0.032	0.014-0.015
	เม.ย.64 ^{1/}	0.020-0.026	0.012-0.014
	ธ.ค.64 ^{1/}	0.020-0.029	0.014-0.020
บ้านปากลง*	เม.ย.62 ^{1/}	0.013-0.018	0.004-0.008
	พ.ย.62 ^{1/}	0.012-0.019	0.004-0.006
	มี.ค.63 ^{1/}	0.022-0.072	0.016-0.024
	พ.ย.63 ^{1/}	0.022-0.041	0.015-0.033
	เม.ย.64 ^{1/}	0.019-0.024	0.012-0.016
	ธ.ค.64 ^{1/}	0.032-0.044	0.021-0.029
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียง โครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า**	เม.ย.68 ^{1/}	0.038-0.068	0.027-0.031
	พ.ย.68 ^{1/}	0.035-0.076	0.028-0.053
	เม.ย.69 ^{2/}	0.076-0.103	0.036-0.041
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ ด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า**	เม.ย.68 ^{1/}	0.036-0.068	0.027-0.031
	พ.ย.68 ^{1/}	0.017-0.028	0.011-0.014
	เม.ย.69 ^{2/}	0.056-0.085	0.022-0.039
บ้านราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8**	เม.ย.68 ^{1/}	0.048-0.076	0.024-0.038
	พ.ย.68 ^{1/}	0.055-0.079	0.020-0.042
	เม.ย.69 ^{2/}	0.170-0.190	0.063-0.083
มาตรฐาน***		0.200	0.100

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2562-2569)

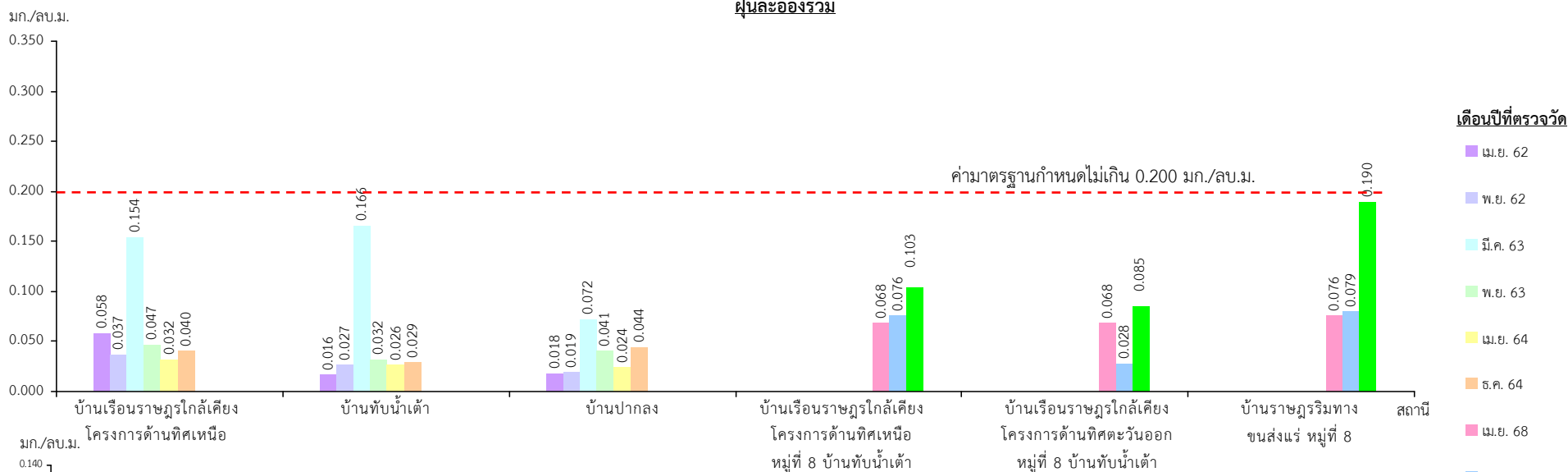
^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * สถานีตรวจวัด ตามที่กำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.2/2199 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2553

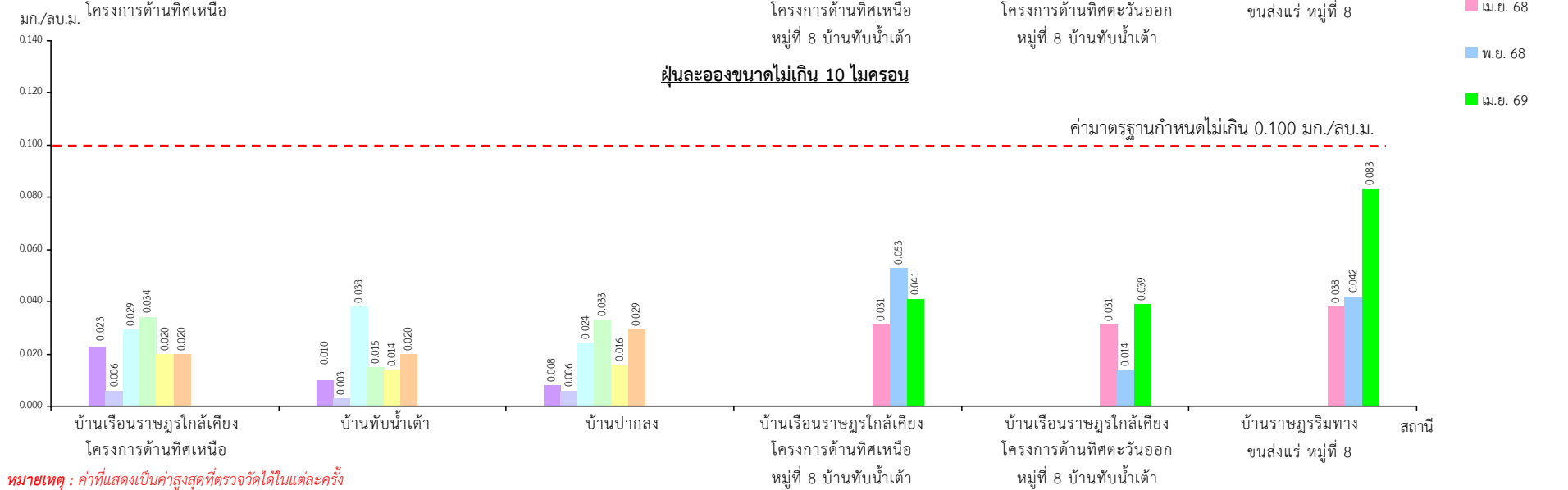
** สถานีตรวจวัด ตามที่กำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.2/3961 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566

*** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2569

ฝุ่นละอองรวม



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน



หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

3.2 ความเร็วลมและทิศทางลม

1. ดัชนีตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า

: UTM 47 N 564449 E, 982177 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 25-28 เมษายน 2569

4. วิธีตรวจวัด

ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่งโดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ในระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที สำหรับความเร็วลม และเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data Logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose

5. ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569 พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.5-1.0 ม./วินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบคิดเป็นร้อยละ 45.83 ดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	25 - 26 เมษายน 2569		26 - 27 เมษายน 2569		27 - 28 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
12:00-13:00 น.	1.2	NE	0.9	WNW	0.6	WNW
13:00-14:00 น.	1.1	NE	0.5	WNW	0.8	WNW
14:00-15:00 น.	0.7	NNW	0.6	NW	0.9	NE
15:00-16:00 น.	N/A	N/A	0.6	WNW	1.2	ENE
16:00-17:00 น.	N/A	N/A	0.6	SSE	1.3	ENE
17:00-18:00 น.	0.7	NNE	0.9	E	1.4	ENE
18:00-19:00 น.	1.2	ENE	1.1	ENE	1.2	ENE
19:00-20:00 น.	0.9	ESE	0.8	NE	0.8	NE
20:00-21:00 น.	0.6	SSE	0.8	SSE	0.8	ENE
21:00-22:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22:00-23:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	0.5	WSW
23:00-00:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

เวลา	ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง					
	25 - 26 เมษายน 2569		26 - 27 เมษายน 2569		27 - 28 เมษายน 2569	
	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (m/s)	ทิศทางลม
00:00-01:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
01:00-02:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
02:00-03:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
03:00-04:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
04:00-05:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
05:00-06:00 น.	N/A	N/A	0.6	W	N/A	N/A
06:00-07:00 น.	N/A	N/A	0.8	SE	0.9	NW
07:00-08:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.2	NNW
08:00-09:00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5	N
09:00-10:00 น.	N/A	N/A	0.6	SW	0.5	SSW
10:00-11:00 น.	0.7	W	0.9	NNE	0.5	SSW
11:00-12:00 น.	0.8	NW	0.9	NE	0.5	SSW

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ: N/A หมายถึง ลมสงบ (Calms) มีค่าต่ำกว่า 0.5 ม./วินาที

6. สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงโม่หินของโครงการ พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก และมีขนาดของลมอยู่ในช่วงลมเบา โดยลมมีลักษณะเป็นคลื่นลอยตามลม แต่สรลมไม่หันไปตามทิศลม

3.3 ระดับเสียง

1. ดัชนีตรวจวัด

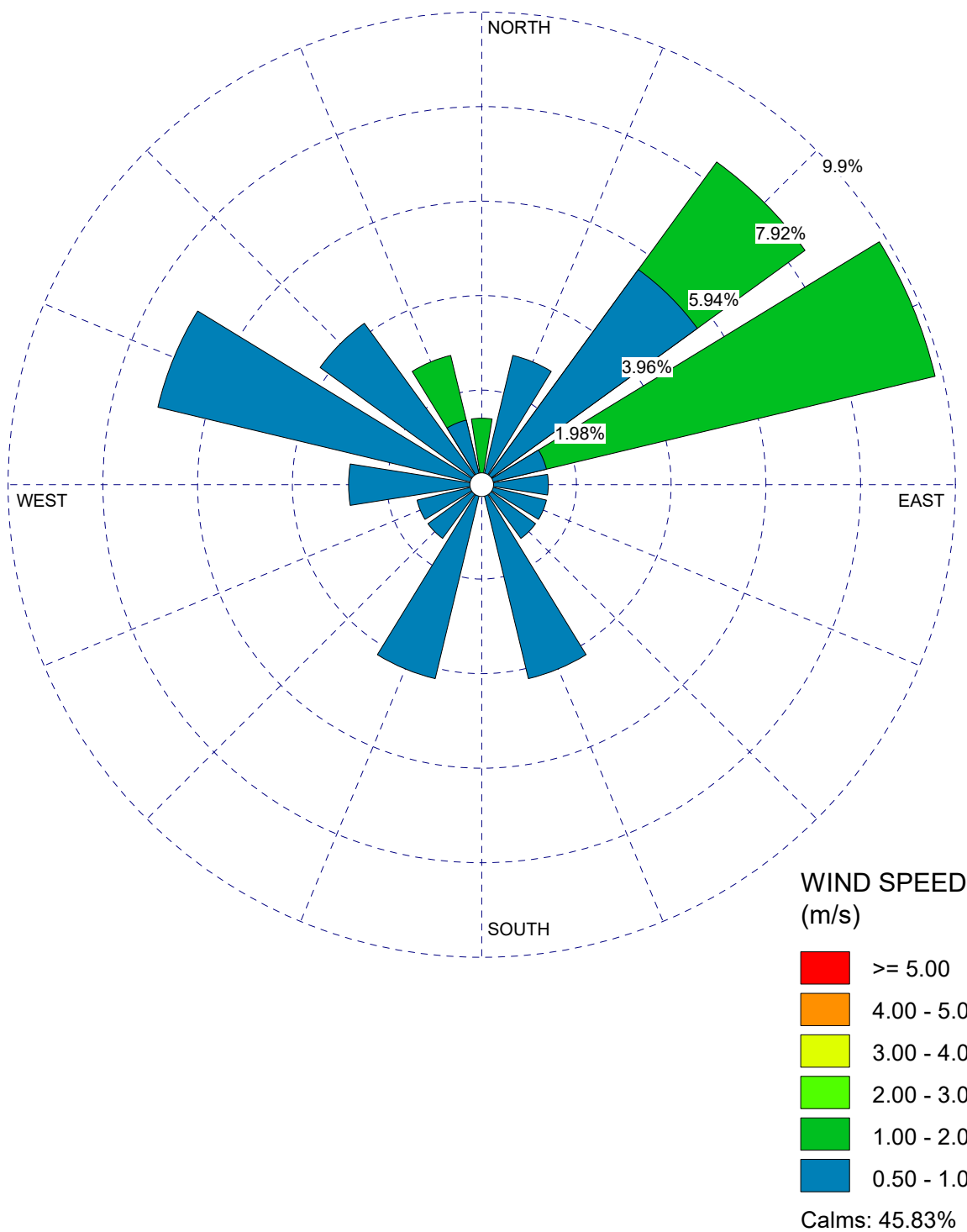
- 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$)
- 2) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- 3) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- 1) บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
: UTM 47 N 564454 E, 982192 N
- 2) บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
: UTM 47 N 564672 E, 981480 N
- บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 : UTM 47 N 565881 E, 982222 N

3. วันที่ตรวจวัด

วันที่ 25-28 เมษายน 2569



4. วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode Leq 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 เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 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 25-28 เมษายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.8-69.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-59.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 98.6-101.0 เดซิเบล(เอ)

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 36.4-64.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-58.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 90.8-92.1 เดซิเบล(เอ)

บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.4-63.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.1-56.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 85.0-91.3 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ ด้านทิศเหนือหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า	25-26 เม.ย. 69	47.3-65.4
	26-27 เม.ย. 69	46.8-69.6
	27-28 เม.ย. 69	45.8-67.7
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ ด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า	25-26 เม.ย. 69	49.9-64.1
	26-27 เม.ย. 69	49.7-62.6
	27-28 เม.ย. 69	36.4-58.7
บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8	25-26 เม.ย. 69	46.3-60.9
	26-27 เม.ย. 69	46.9-57.0
	27-28 เม.ย. 69	45.4-63.5
ค่ามาตรฐาน		-

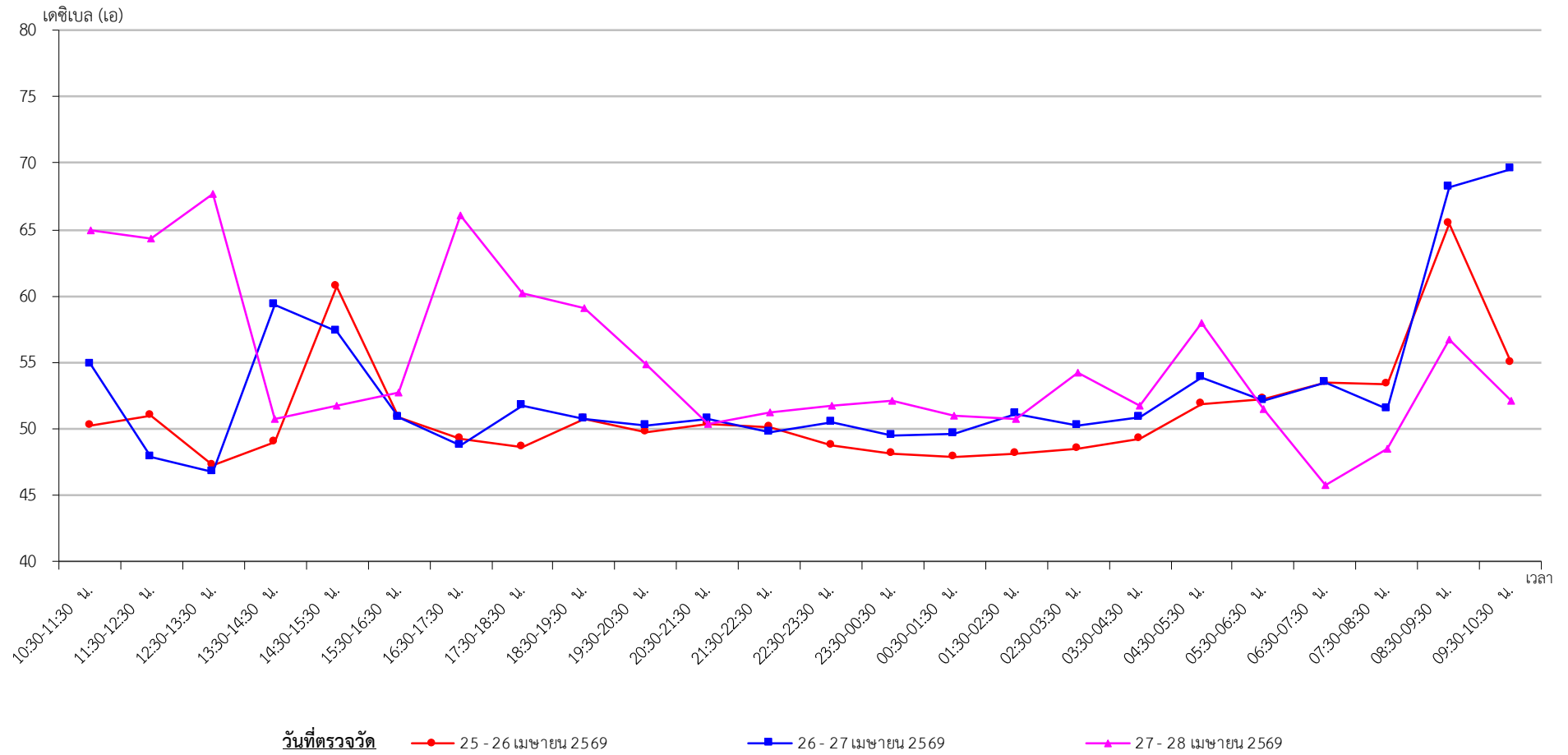
ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ ด้านทิศเหนือหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า	25-26 เม.ย. 69	54.8	98.6
	26-27 เม.ย. 69	59.2	99.8
	27-28 เม.ย. 69	59.4	101.0
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ ด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า	25-26 เม.ย. 69	58.9	90.8
	26-27 เม.ย. 69	54.8	92.1
	27-28 เม.ย. 69	51.3	91.7
บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8	25-26 เม.ย. 69	53.1	91.3
	26-27 เม.ย. 69	53.2	85.0
	27-28 เม.ย. 69	56.0	86.6
ค่ามาตรฐาน*		70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

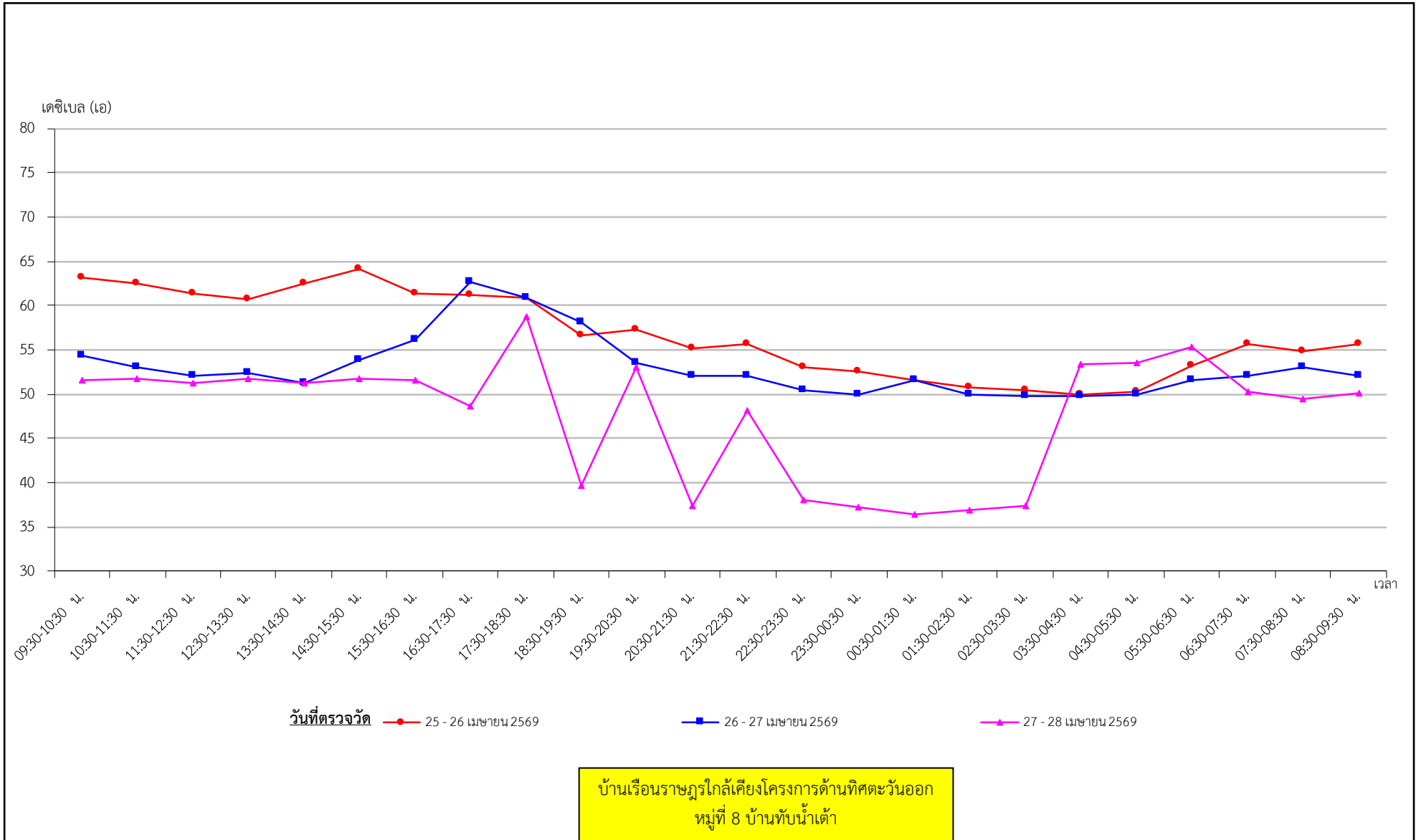
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

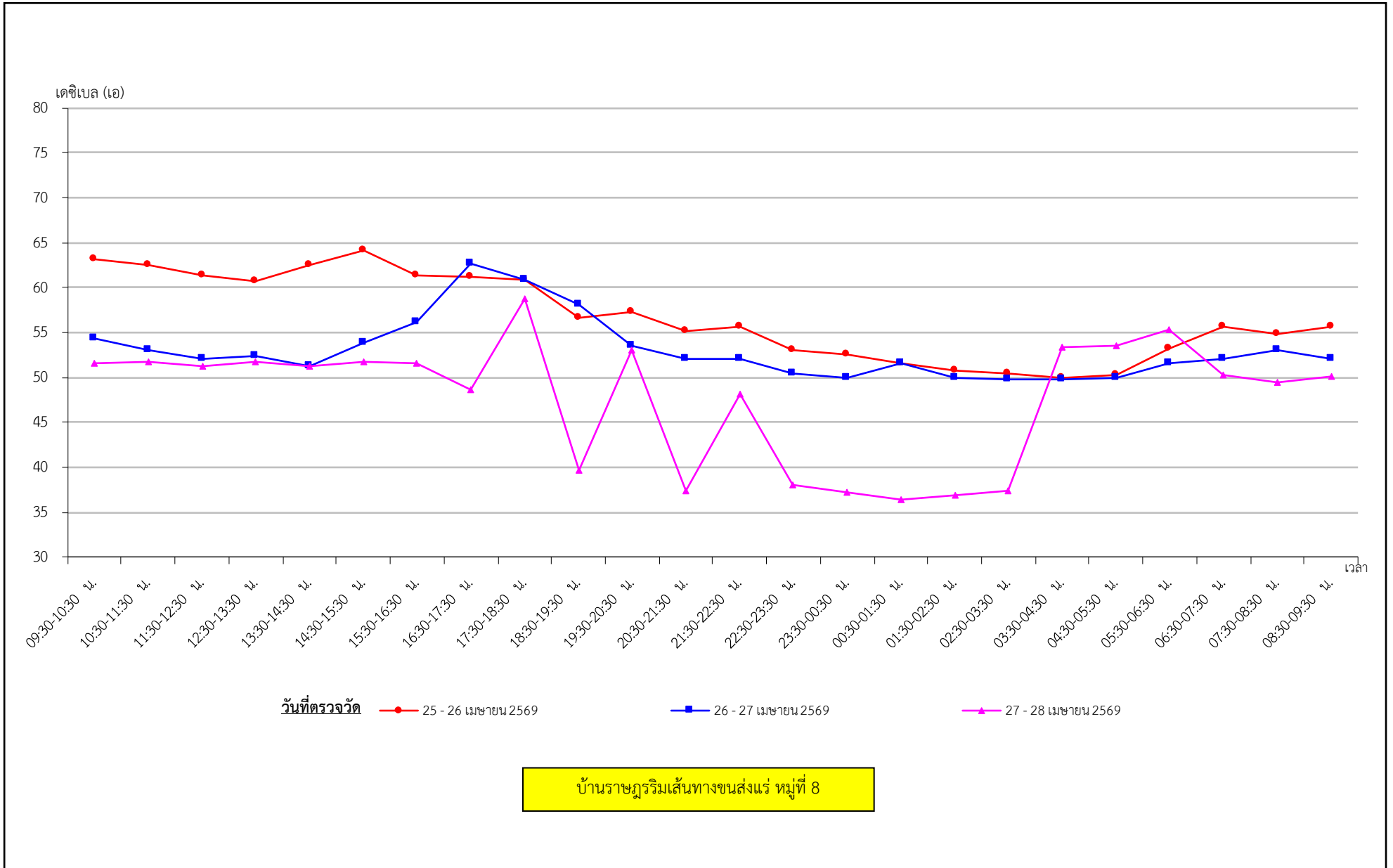


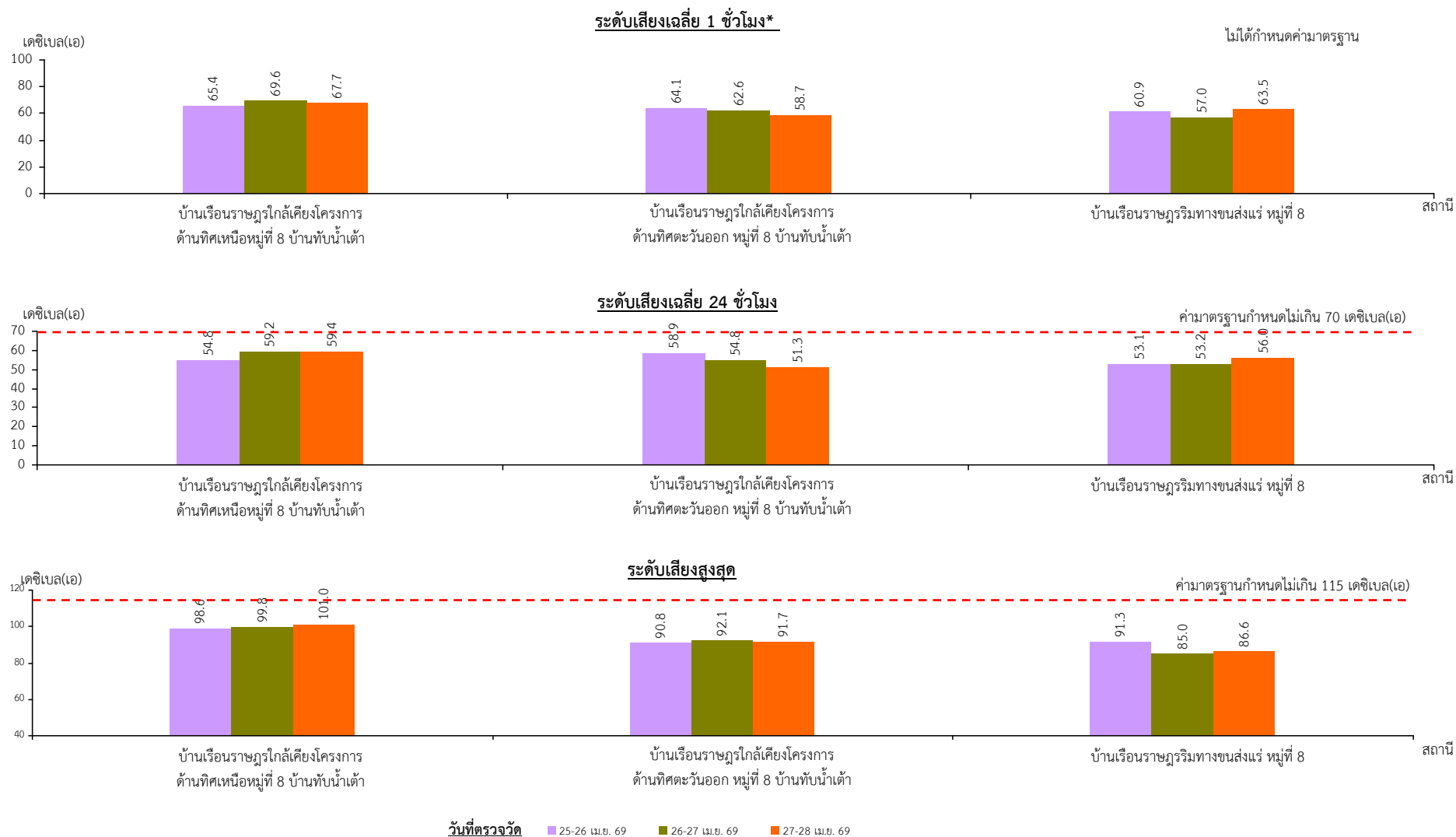
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ
หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า

รูปที่ 3.3-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569







หมายเหตุ : * หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

รูปที่ 3.3-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569

6. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า และบ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

7. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) แสดงดังตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.6-64.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 60.7-104.8 เดซิเบล(เอ)

บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.3-62.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 81.7-99.1 เดซิเบล(เอ)

บ้านปากลง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.6-65.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 79.2-92.5 เดซิเบล(เอ)

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.8-69.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.0-59.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 82.1-104.0 เดซิเบล(เอ)

บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 36.4-69.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-62.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 90.8-109.1 เดซิเบล(เอ)

บ้านเรือนราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.4-65.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-58.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 84.6-99.1 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในปี 2562-2564 และปี 2568-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล(เอ)]		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ*	เม.ย.62 ^{1/}	-	55.5-57.9	88.5-89.7
	พ.ย.62 ^{1/}	-	56.1-61.6	60.7-79.4
	มี.ค.63 ^{1/}	-	48.6-51.9	80.3-93.6
	พ.ย.63 ^{1/}	-	59.8-61.6	94.3-98.9
	เม.ย.64 ^{1/}	-	56.0-64.1	95.5-104.8
	ธ.ค.64 ^{1/}	-	55.2-57.2	89.5-93.9
บ้านทับน้ำเต้า*	เม.ย.62 ^{1/}	-	55.2-55.9	83.5-88.9
	พ.ย.62 ^{1/}	-	55.5-59.7	89.3-90.9
	มี.ค.63 ^{1/}	-	50.3-50.8	81.7-85.4
	พ.ย.63 ^{1/}	-	56.4-58.2	87.5-95.3
	เม.ย.64 ^{1/}	-	52.9-55.8	84.0-87.1
	ธ.ค.64 ^{1/}	-	57.5-62.6	94.1-99.1
บ้านปากลง*	เม.ย.62 ^{1/}	-	54.0-58.0	83.0-88.6
	พ.ย.62 ^{1/}	-	52.4-54.2	79.2-91.0
	มี.ค.63 ^{1/}	-	52.6-56.3	83.5-87.9
	พ.ย.63 ^{1/}	-	55.5-65.1	82.3-89.0
	เม.ย.64 ^{1/}	-	56.8-59.2	86.3-92.5
	ธ.ค.64 ^{1/}	-	50.6-50.8	84.8-92.1
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า**	เม.ย.68 ^{1/}	55.7-66.9	57.8-59.1	82.1-104.0
	พ.ย.68 ^{1/}	48.8-62.9	54.0-57.1	96.4-101.8
	เม.ย.69 ^{2/}	45.8-69.6	54.8-59.4	98.6-101.0
บ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า**	เม.ย.68 ^{1/}	51.7-69.3	56.6-62.3	91.2-109.1
	พ.ย.68 ^{1/}	48.1-64.6	53.0-58.3	95.4-100.5
	เม.ย.69 ^{2/}	36.4-64.1	51.3-58.9	90.8-92.1
บ้านราษฎรริมทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 8**	เม.ย.68 ^{1/}	48.8-65.5	56.6-58.0	89.7-99.1
	พ.ย.68 ^{1/}	46.0-64.3	51.3-57.3	84.6-86.9
	เม.ย.69 ^{2/}	45.4-63.5	53.1-56.0	85.0-91.3
มาตรฐาน***		-	70	115

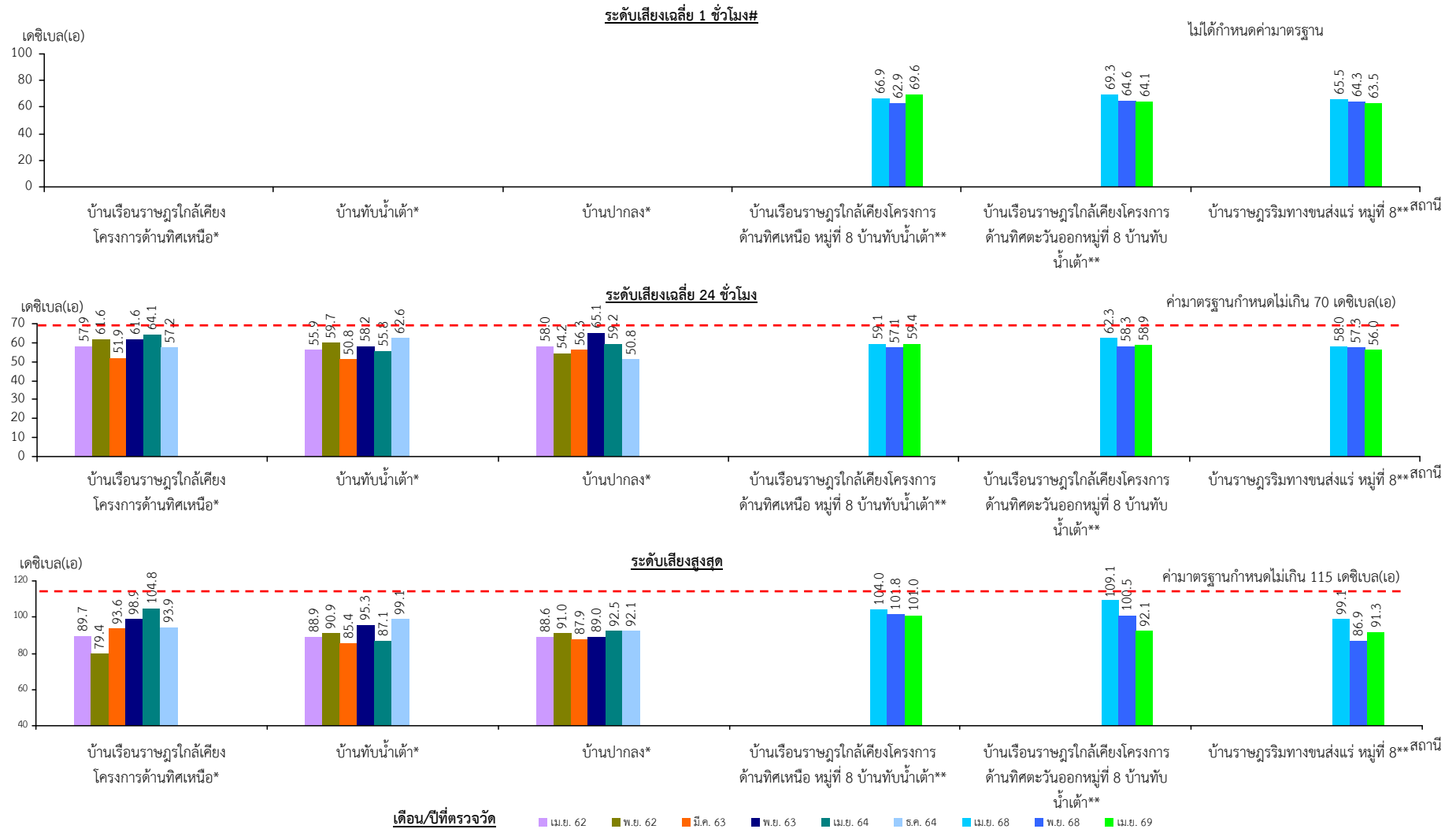
ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2562-2569)

^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

หมายเหตุ : * สถานีตรวจวัด ตามที่กำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.2/2199 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2553

** สถานีตรวจวัด ตามที่กำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.2/3961 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566

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



หมายเหตุ : # หมายถึงค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละวัน

* สถานีตรวจวัด ตามที่กำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.2/2199 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2553

** สถานีตรวจวัด ตามที่กำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.2/3961 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566

รูปที่ 3.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2562-2564 และปี 2568-2569

3.4 ความสั่นสะเทือน

1. ดัชนีในการตรวจวัด

- 1) ความถี่ (Frequency)
- 2) ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- 3) การขจัด (Displacement)

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีที่ตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศเหนือ
- (2) ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันออก
- (3) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า

3. วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

4. สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง ดังนั้นจึงยังไม่มีผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดแต่อย่างใด

5. ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2562-2564

ผลตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงปี 2562-2564 ที่นำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ทางโครงการมีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองในช่วงปี 2563 พบว่า ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณความสั่นสะเทือนขณะที่ทำการระเบิดได้ จึงกล่าวได้ว่าการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนที่อยู่โดยรอบ และตั้งแต่เดือนเมษายน 2564 และปี 2568-2569 ทางโครงการได้หยุดการทำเหมืองชั่วคราว จึงไม่มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดแต่อย่างใด แสดงดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2562-2564

สถานี ตรวจวัด	เดือน/ปีที่ ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
ขอเปลี่ยนแปลง ประธานบัตร ด้านทิศ เหนือ*	เม.ย.62 ^{1/}	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	มาตรฐาน**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พ.ย.62 ^{1/}	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	มาตรฐาน**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มี.ค.63 ^{1/}	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	มาตรฐาน**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	พ.ย.63 ^{1/}	38	0.375	0.0	23	0.175	0.0	29	0.45	0.0
	มาตรฐาน**	38	74.8	0.2	23	28.9	0.2	29	36.4	0.2
	เม.ย.64 ^{1/}	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	มาตรฐาน**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ธ.ค.64 ^{1/}	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	มาตรฐาน**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2562-2565)

หมายเหตุ : * สถานีตรวจวัด ตามที่กำหนดในหนังสือที่ ทส 1009.2/2199 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2553

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง

*** หมายถึง ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากทางโครงการไม่มีการใช้วัตถุระเบิด

N/A หมายถึง ไม่สามารถตรวจวัดความสั่นสะเทือนได้

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐานเนื่องจากไม่สามารถตรวจวัดได้

3.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

1. ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 11 ดัชนี แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
เหล็ก (Iron)	Digestion, ICP Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
สารหนู (Arsenic)	Hydride Generation AAS Method
ตะกั่ว (Lead)	Digestion, ICP Method
แคดเมียม (Cadmium)	Digestion, ICP Method
ปรอท (Mercury)	Cold-Vapor, AAS Method

2. ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

- 1) ห้วยดำรงค์ : UTM 47 N 564271 E, 982312 N
- 2) ห้วยเลข : UTM 47 N 564818 E, 982294 N
- 3) ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ : UTM 47 N 564467 E, 982117 N
- 4) บ่อดักตะกอนของโครงการ : UTM 47 N 564483 E, 982017 N
- 5) ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ : UTM 47 N 564506 E, 981377 N

3. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 26 เมษายน 2569

4. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 26 เมษายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ห้วยดำรงค์ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 8.0 ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 7.4 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 286 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 255 มก./ล. ความขุ่นเท่ากับ 4.5 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. แคดเมียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. สารหนูเท่ากับ 0.0018 มก./ล. เหล็กเท่ากับ 1.0 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล.

ห้วยเลข พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.9 ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 5.1 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 158 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 160 มก./ล. ความขุ่นเท่ากับ 2.5 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. แคลเซียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. สารหนูเท่ากับ 0.0062 มก./ล. เหล็กเท่ากับ 0.311 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล.

ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.9 ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.6 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 156 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 159 มก./ล. ความขุ่นเท่ากับ 1.0 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. แคลเซียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. สารหนูเท่ากับ 0.0082 มก./ล. เหล็กเท่ากับ 0.154 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล.

บ่อดักตะกอนของโครงการ พบว่า น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.3 ปริมาณสารแขวนลอยเท่ากับ 2.6 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้เท่ากับ 181 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดเท่ากับ 146 มก./ล. ความขุ่นเท่ากับ 1.1 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าน้อยกว่า 1.0 มก./ล. แคลเซียมมีค่าน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าน้อยกว่า 0.007 มก./ล. สารหนูเท่ากับ 0.0035 มก./ล. เหล็กเท่ากับ 0.143 มก./ล. และปรอทมีค่าน้อยกว่า 0.0001 มก./ล.

5. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 26 เมษายน 2569 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยดำรงค์ ห้วยเลข ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ บ่อดักตะกอนของโครงการ และห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 26 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	แคลเซียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
ห้วยดำรงค์	8.0	7.4	286	255	4.5	<1.0	<0.003	<0.007	0.0018	1.0	<0.0001
ห้วยเลข	7.9	5.1	158	160	2.5	<1.0	<0.003	<0.007	0.0062	0.311	<0.0001
ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ	7.9	2.6	156	159	1.0	<1.0	<0.003	<0.007	0.0082	0.154	<0.0001
บ่อดักตะกอนของโครงการ	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****
ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ	7.3	2.6	181	146	1.1	<1.0	<0.003	<0.007	0.0035	0.143	<0.0001
ค่ามาตรฐาน*	5.0-9.0	-	-	-	-	-	0.005** 0.05***	0.05	0.01	-	0.002

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

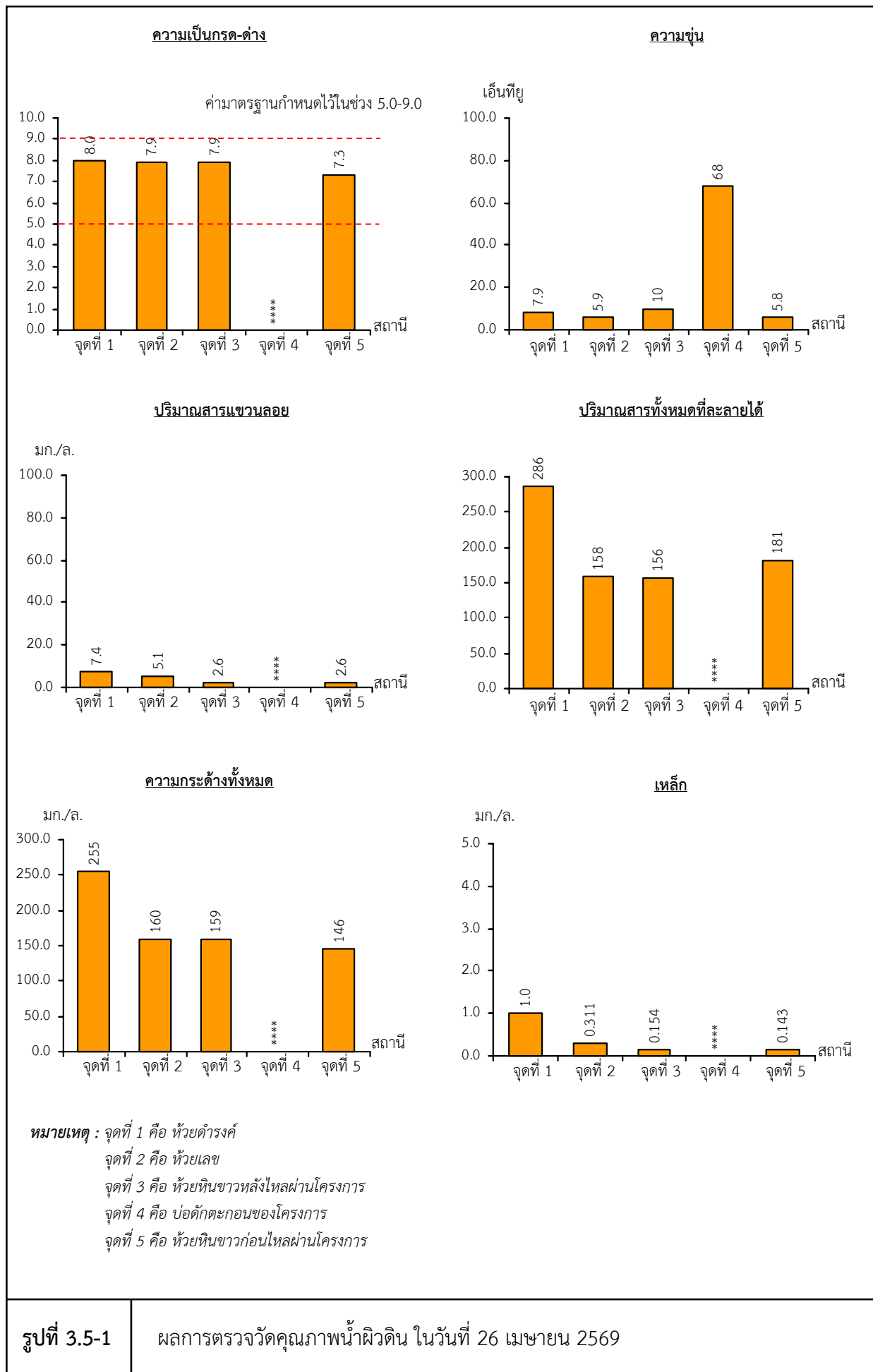
** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล.*** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล.

**** น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้

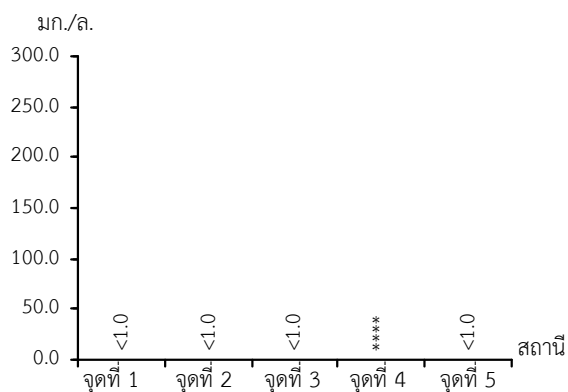
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

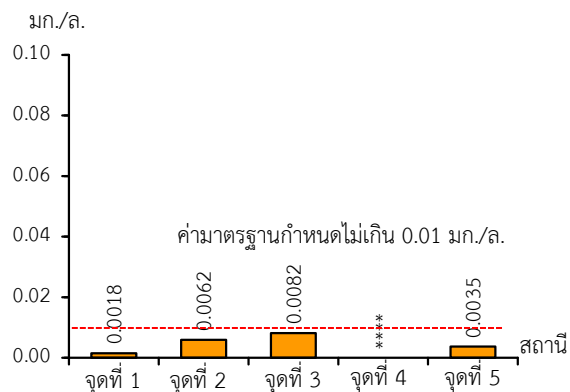
Detection limit : ซัลเฟตเท่ากับ 1.0 มก./ล. ,แคลเซียมเท่ากับ 0.003 มก./ล. ,ตะกั่วเท่ากับ 0.007 มก./ล. และปรอทเท่ากับ 0.0001 มก./ล.



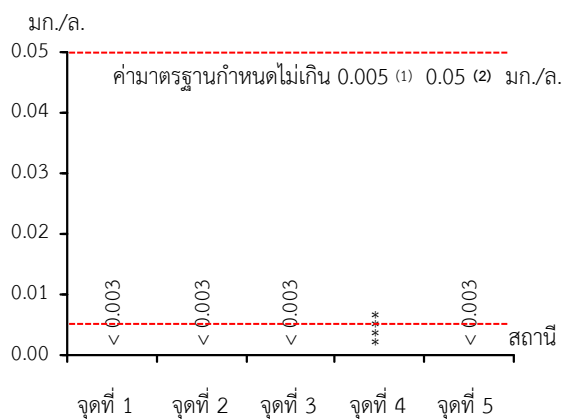
ซัลเฟต



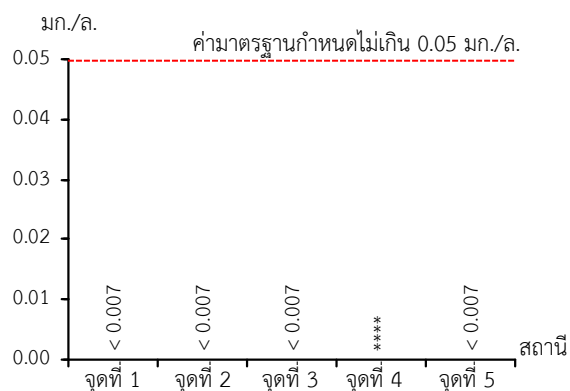
สารหนู



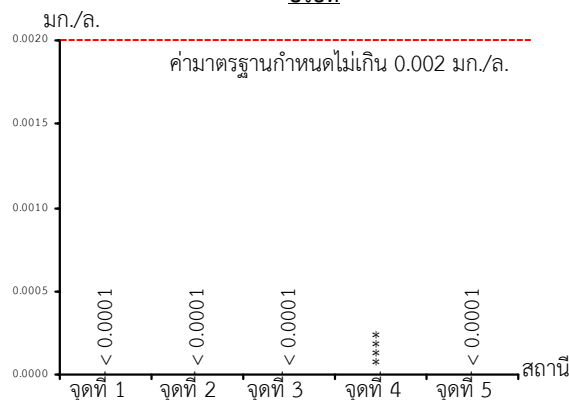
แคลเซียม



ตะกั่ว



ปรอท



หมายเหตุ : จุดที่ 1 คือ ห้วยดำรงค์

จุดที่ 2 คือ ห้วยเลข

จุดที่ 3 คือ ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ

จุดที่ 4 คือ บ่อดักตะกอนของโครงการ

จุดที่ 5 คือ ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ

(1) มาตรฐานกำหนด 0.005 มก./ล. สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มก./ล.

(2) มาตรฐานกำหนด 0.05 มก./ล. สำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มก./ล.

รูปที่ 3.5-1

(ต่อ)

6. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2563-2564 และปี 2568-2569

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2563-2564 และปี 2568-2569 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2569) แสดงดังตารางที่ 3.5-3 และรูปที่ 3.5-2 มีรายละเอียดดังนี้

ห้วยตำรงค์ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.7-8.0 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-8.4 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 168-286 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 107-255 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.21-10 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 ถึงน้อยกว่า 5.0 มก./ล. แคลเซียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002 ถึงน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.007 ถึงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0103 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.12-1.0 มก./ล. และปรอทมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0001 ถึงน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

ห้วยเลข พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.1-8.1 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 2.7-79 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 86-190 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 95-160 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.7-85 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 0.25 ถึงน้อยกว่า 5 มก./ล. แคลเซียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002 ถึงน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.007 ถึงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0021-0.0089 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-3.57 มก./ล. และปรอทมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0001 ถึงน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

ห้วยหินขาวหลังไหลผ่านโครงการ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.3-8.2 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วง 2.6-17 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 128-215 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 84-173 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-10 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 0.27 ถึงน้อยกว่า 5.0 มก./ล. แคลเซียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002 ถึงน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.007 ถึงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0023-0.0097 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.089-0.50 มก./ล. และปรอทมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0001 ถึงน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

บ่อดักตะกอนของโครงการ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 6.6-8.8 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-40 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 64-106 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 50-76 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.36-68 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วง 11-28 มก./ล. แคลเซียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002 ถึงน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.007 ถึงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0034 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.02-3.6 มก./ล. และปรอทมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0001 ถึงน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

ห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการ พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.1-7.8 ปริมาณสารแขวนลอยมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-26 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 99-231 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 52-193 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 1.1-8.7 เอ็นทียู ซัลเฟตมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1 ถึงน้อยกว่า 5 มก./ล. แคลเซียมมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.002 ถึงน้อยกว่า 0.003 มก./ล. ตะกั่วมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.007 ถึงน้อยกว่า 0.01 มก./ล. สารหนูมีค่าอยู่ในช่วง 0.0035-0.0158 มก./ล. เหล็กมีค่าอยู่ในช่วง 0.08-0.54 มก./ล. และปรอทมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0001 ถึงน้อยกว่า 0.001 มก./ล.

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2563-2564 และปี 2568-2569 มีผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้นสารหนูบริเวณห้วยหินขาวก่อนไหลผ่านโครงการในเดือนพฤศจิกายน 2563 และเมษายน 2568 ที่มีค่าเกินมาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตามที่ผ่านมาโครงการหยุดการทำเหมืองมาอย่างยาวนาน และไม่มีการปล่อยน้ำของจากพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ประกอบกับบริเวณที่มีค่าเกินมาตรฐานเป็นบริเวณช่วงก่อนผ่านพื้นที่โครงการ คาดว่ามีสาเหตุมาจากกิจอื่นๆ เช่น การเกษตร หรือสภาพตามธรรมชาติบริเวณพื้นที่นี้

ตารางที่ 3.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในปี 2563-2564 และปี 2568-2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด										
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซัลเฟต (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
ห้วยตำรังค์	มี.ค.63 ^{1/}	7.9	3.1	233	164	2.5	<0.1	<0.002	<0.01	0.0017	0.12	<0.0005
	พ.ย.63 ^{1/}	7.8	6.7	169	138	2.7	2.0	<0.002	<0.01	0.0044	0.29	<0.0005
	เม.ย.64 ^{1/}	7.9	2.7	219	127	9.8	0.35	<0.002	<0.01	0.0103	0.41	<0.001
	ธ.ค.64 ^{1/}	7.8	<2.5	230	107	10	<5.0	<0.002	<0.01	0.0070	0.76	<0.001
	เม.ย.68 ^{1/}	8.0	8.1	168	108	1.21	<1.0	<0.003	<0.007	0.0050	0.558	<0.0001
	พ.ย.68 ^{1/}	7.7	8.4	188	158	7.9	<1.0	<0.003	<0.007	0.0059	0.422	<0.0001
	เม.ย.69 ^{2/}	8.0	7.4	286	255	4.5	<1.0	<0.003	<0.007	0.0018	1.0	<0.0001
ห้วยเลข	มี.ค.63 ^{1/}	8.1	2.7	190	155	1.7	3.6	<0.002	<0.01	0.0021	0.11	<0.0005
	พ.ย.63 ^{1/}	8.0	9.1	164	132	2.8	2.4	<0.002	<0.01	0.0069	0.26	<0.0005
	เม.ย.64 ^{1/}	8.1	28	161	129	4.6	0.25	<0.002	<0.01	0.0058	<0.01	<0.001
	ธ.ค.64 ^{1/}	7.6	79	86	95	85	<5.00	<0.002	<0.01	0.0089	3.57	<0.001
	เม.ย.68 ^{1/}	7.8	25	149	102	11	<1.0	<0.003	<0.007	0.0068	0.767	<0.0001
	พ.ย.68 ^{1/}	7.1	6.5	152	126	5.9	<1.0	<0.003	<0.007	0.0073	0.429	<0.0001
	เม.ย.69 ^{2/}	7.9	5.1	158	160	2.5	<1.0	<0.003	<0.007	0.0062	0.311	<0.0001

ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด										
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซิลิเกต (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
ห้วยหินขาว หลังไหลผ่านโครงการ	มี.ค.63 ^{1/}	8.0	2.6	215	173	1.7	4.6	<0.002	<0.01	0.0023	0.18	<0.0005
	พ.ย.63 ^{1/}	8.0	5.0	160	121	2.0	0.31	<0.002	<0.01	0.0062	0.13	<0.0005
	เม.ย.64 ^{1/}	8.2	7.3	175	111	6.5	0.27	<0.002	<0.01	0.0062	0.39	<0.001
	ธ.ค.64 ^{1/}	7.6	17	128	89	8.2	<5.00	<0.002	<0.01	0.0078	0.50	<0.001
	เม.ย.68 ^{1/}	8.0	9.7	147	84	2.6	<1.1	<0.003	<0.007	0.0093	0.417	<0.0001
	พ.ย.68 ^{1/}	7.3	8.6	169	122	10	<1.0	<0.003	<0.007	0.0097	0.089	<0.0001
	เม.ย.69 ^{2/}	7.9	2.6	156	159	1.0	<1.0	<0.003	<0.007	0.0082	0.154	<0.0001
บ่อดักตะกอนของ โครงการ	มี.ค.63 ^{1/}	8.8	15	106	76	16	28	<0.002	<0.01	0.003	1.04	<0.0005
	พ.ย.63 ^{1/}	7.7	<2.5	92	50	0.36	11	<0.002	<0.01	0.0008	0.02	<0.0005
	เม.ย.64 ^{1/}	8.2	3.6	91	65	12	13.64	<0.002	<0.01	<0.002	0.06	<0.001
	ธ.ค.64 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	เม.ย.68 ^{1/}	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	พ.ย.68 ^{1/}	6.6	40	64	59	68	12	<0.003	<0.007	0.0034	3.6	<0.0001
	เม.ย.69 ^{2/}	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****

ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด										
		ความเป็น กรด-ด่าง	ปริมาณสาร แขวนลอย (มก./ล.)	ปริมาณสาร ทั้งหมดที่ ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้าง ทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)	ซิลเฟต (มก./ล.)	แคดเมียม (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	เหล็ก (มก./ล.)	ปรอท (มก./ล.)
ห้วยหินขาว ก่อนไหลผ่านโครงการ	มี.ค.63 ^{1/}	7.8	<2.5	231	193	1.8	<0.1	<0.002	<0.01	0.004	0.08	<0.0005
	พ.ย.63 ^{1/}	7.2	5.4	147	80	1.3	<0.1	<0.002	<0.01	0.0132	0.23	<0.0005
	เม.ย.64 ^{1/}	7.7	5.4	134	98	2.2	0.13	<0.002	<0.01	0.0091	0.19	<0.001
	ธ.ค.64 ^{1/}	7.3	26	116	52	8.7	<5.00	<0.002	<0.01	0.0037	0.54	<0.001
	เม.ย.68 ^{1/}	7.4	7.4	99	63	7.7	<1.0	<0.003	<0.007	0.0158	0.410	<0.0001
	พ.ย.68 ^{1/}	7.1	6.0	128	96	5.8	<1.0	<0.003	<0.007	0.0092	0.262	<0.0001
	เม.ย.69 ^{2/}	7.3	2.6	181	146	1.1	<1.0	<0.003	<0.007	0.0035	0.143	<0.0001
ค่ามาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	0.01	0.005*** 0.05****	0.05	0.002

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2562-2569)^{2/}บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2569)

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

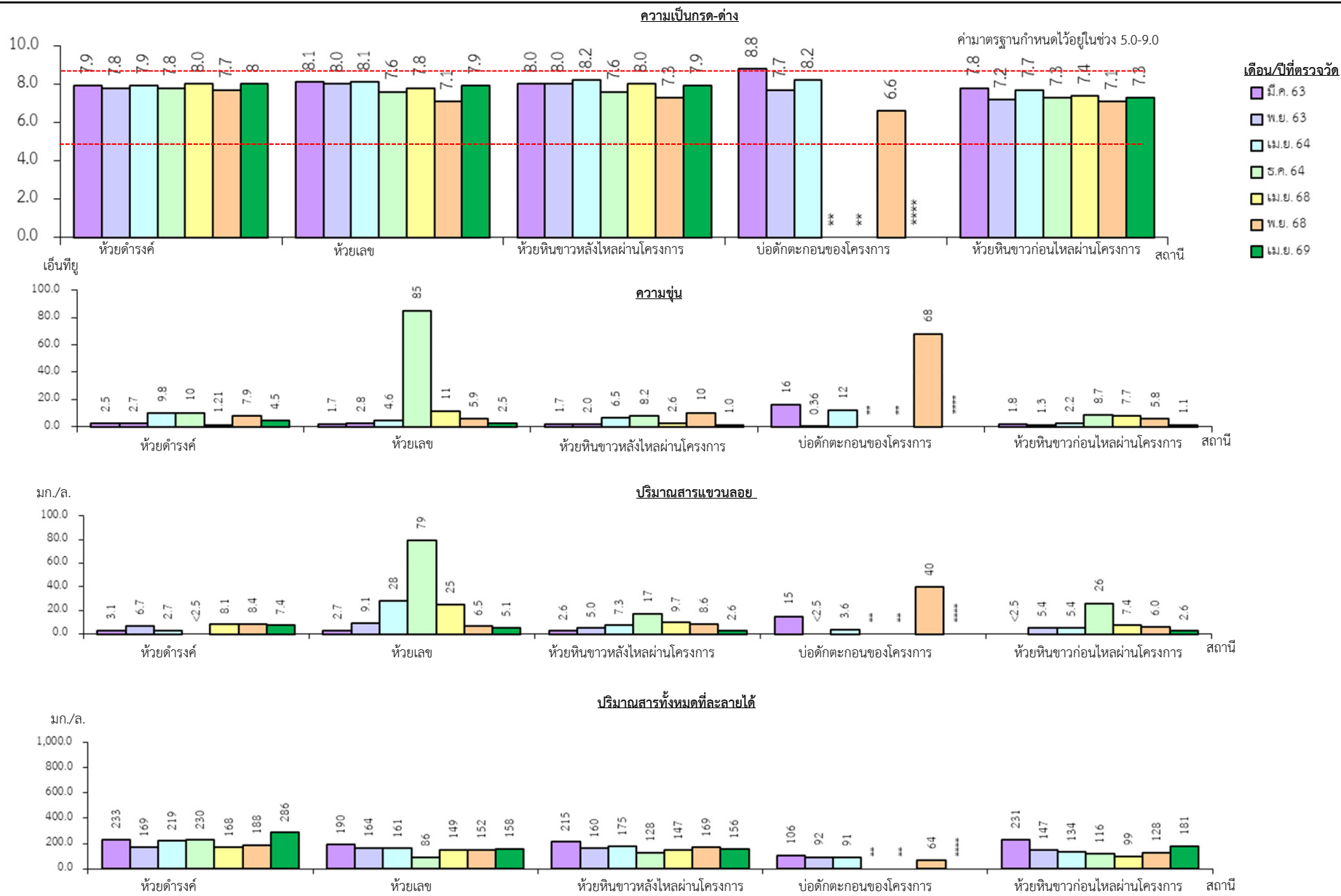
** น้ำแข็ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ *** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มก./ล. **** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มก./ล.

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

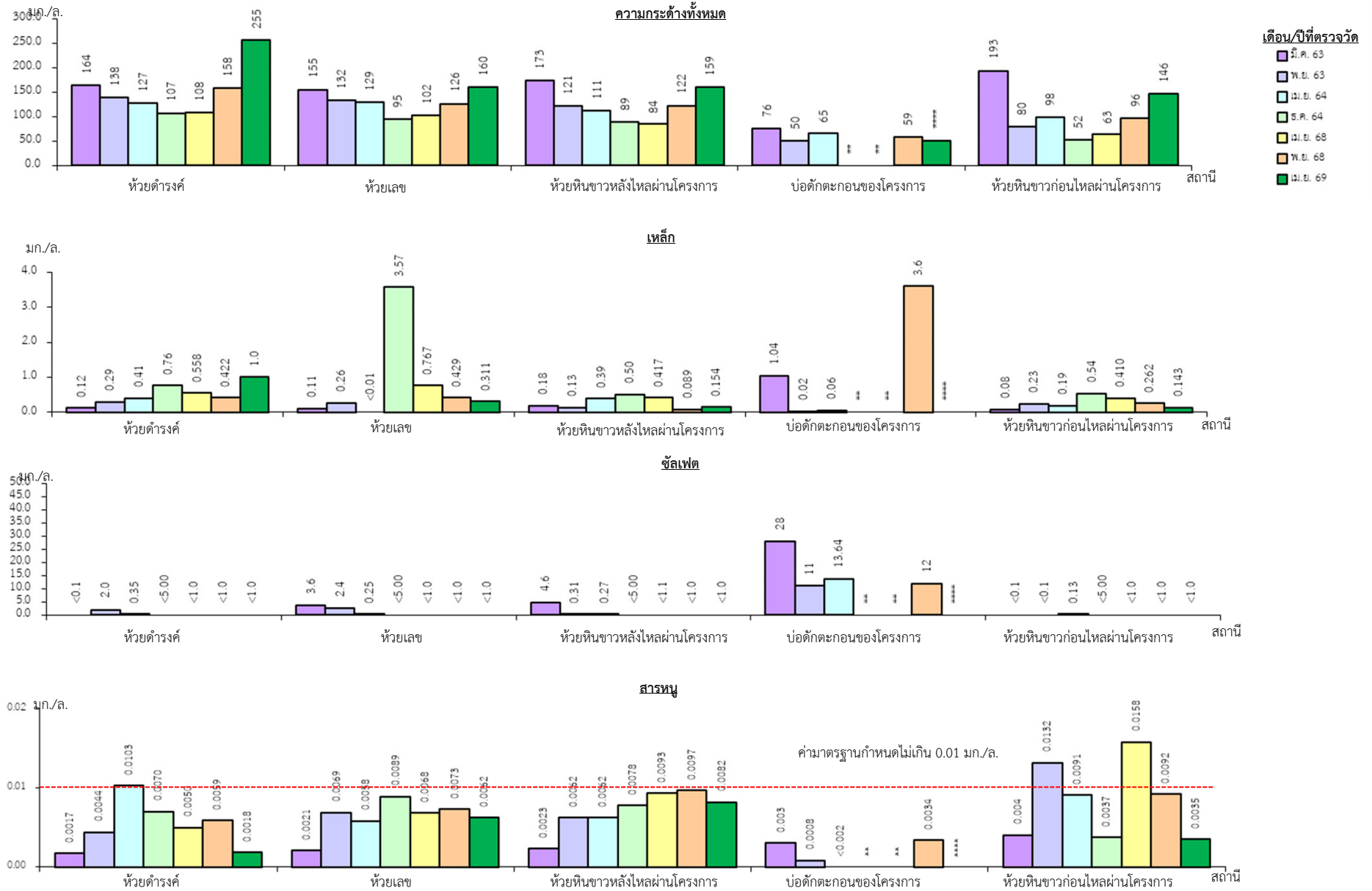
Detection limit : ซิลเฟตเท่ากับ 1.0 มก./ล. , สารหนูเท่ากับ 0.001 หรือ 0.01 มก./ล. , แคดเมียมเท่ากับ 0.001 0.003 หรือ 0.01 มก./ล. , ตะกั่วเท่ากับ 0.002 0.007 0.01 หรือ 0.05 มก./ล.

, ปรอทเท่ากับ 0.0001 0.0005 หรือ 0.001 มก./ล. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ยี่ห้อและรุ่น)



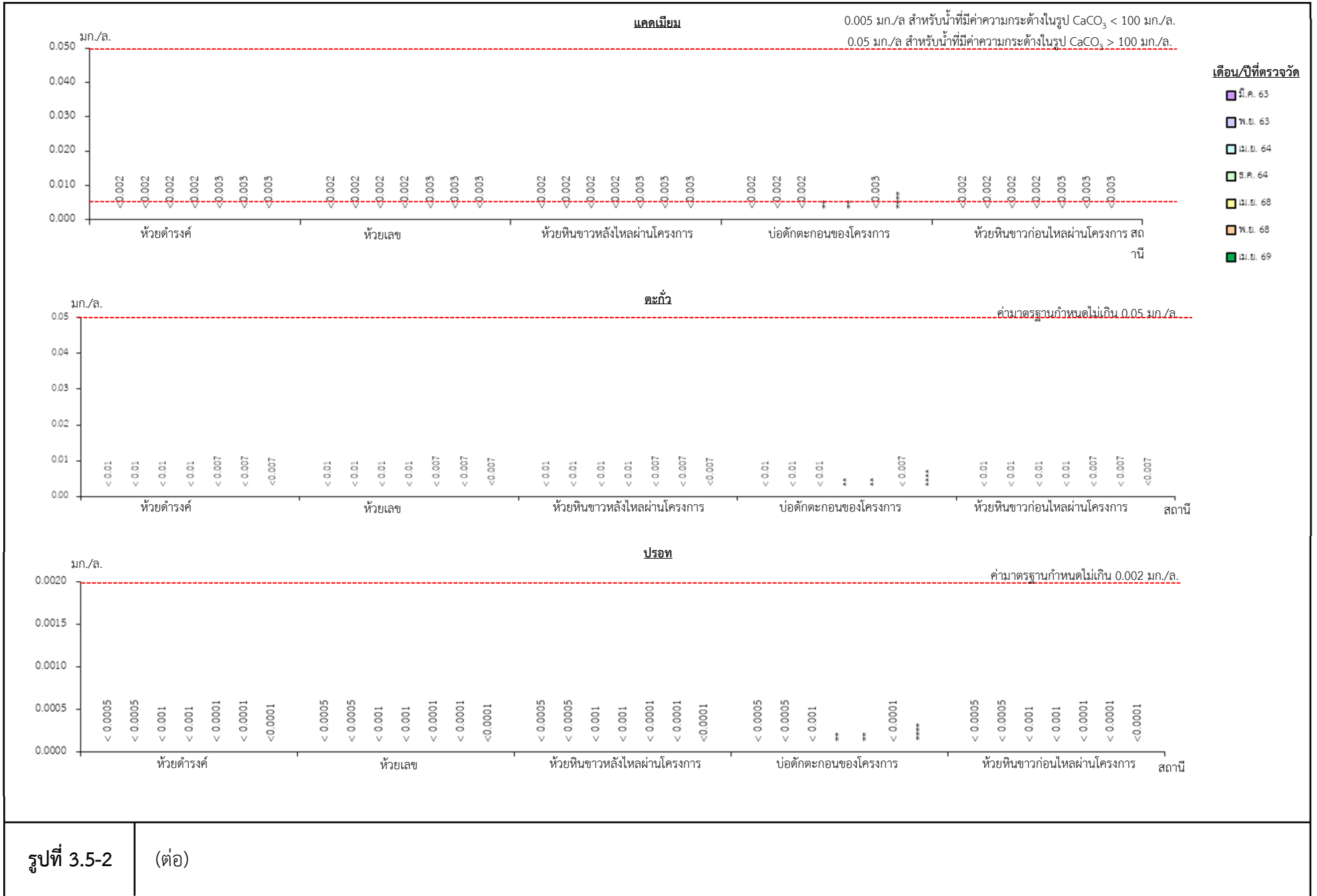
รูปที่ 3.5-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2563-2564 และปี 2568-2569



รูปที่ 3.5-2

(ต่อ)



3.6 เศรษฐกิจ-สังคม

1. หัวข้อการสำรวจ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมกำหนดหัวข้อในการสำรวจ ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ
- 2) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ
- 3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง
- 4) ความคิดเห็นต่อโครงการ
- 5) ความต้องการของชุมชน
- 6) ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

2. วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 17-20 พฤศจิกายน 2568

3. กลุ่มเป้าหมาย (Target Population)

- 1) **ผู้นำชุมชน** พิจารณาผู้นำที่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า
- 2) **ประชากรในการสำรวจ** กลุ่มตัวอย่างนี้เลือกกลุ่มเป้าหมายราษฎรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนและอาศัยอยู่ในพื้นที่สำรวจเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยสุ่มตัวอย่างในรัศมี 3 กม. คือ หมู่ที่ 8 บ้านทับน้ำเต้า

4. ผลการศึกษาการสำรวจความคิดเห็น

ผลการสำรวจความคิดเห็นระหว่างวันที่ 17-20 พฤศจิกายน 2568 ที่ปรึกษานำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้นำชุมชน (3 ตัวอย่าง) และประชากรเป้าหมายในการสำรวจในรัศมี 3 กม. (121 ตัวอย่าง) รายละเอียดดังนี้ (เอกสารแนบ 16)

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

การสอบถามผู้นำชุมชน 3 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ผลกระทบที่เคยได้รับจากการทำเหมืองแร่ ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ รายละเอียดข้อมูลดังเอกสารแนบ 16 สรุปดังนี้

● สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ

ผู้นำชุมชน 1 ราย ระบุว่า มีรายรับไม่เพียงพอ และผู้นำชุมชนอีก 1 ราย ระบุว่า มีรายรับเพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ ส่วนด้านสุขภาพที่ผ่านมาผู้นำชุมชนทั้ง 2 ราย ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพแต่อย่างใด

● ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

ผู้นำชุมชน 1 ราย ระบุว่า เคยได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองและแรงสั่นสะเทือนจากการดำเนินโครงการ ส่วนผู้นำชุมชนอีก 2 ราย ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแต่อย่างใด

● ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง

ผู้นำชุมชน 1 ราย ระบุว่า มีความวิตกกังวลผลกระทบด้านฝุ่นละอองและแรงสั่นสะเทือนจากการดำเนินโครงการ ส่วนผู้นำชุมชนอีก 2 ราย ระบุว่า ไม่แน่ใจ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่ได้รับผลกระทบ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ**

ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของผู้นำชุมชนทั้ง 3 ราย พบว่า การทำเหมืองมีทั้งผลดีและผลเสีย โดยผลดี ได้แก่ เศรษฐกิจดีขึ้น สร้างงานให้กับคนในชุมชน ส่วนผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เห็นว่าจะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละอองและแรงสั่นสะเทือน

- **ความต้องการของชุมชน**

ผู้นำชุมชนทั้ง 3 ราย ต้องการให้โครงการมีการควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ไม่กระทบต่อชุมชน และดูแลชุมชนที่ได้รับผลกระทบ

- **ข้อเสนอแนะ**

ผู้นำชุมชนทั้ง 3 ราย ต้องการให้โครงการมีการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อป้องกันไม่ให้ประชาชนโดยรอบได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนในรัศมี 3 กม.

การสอบถามประชากรตัวอย่างจำนวน 121 ราย เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ผลกระทบที่เคยได้รับจากการทำเหมืองแร่ ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ สรุปดังนี้

- **สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ**

ประชากรตัวอย่างจำนวน 121 ราย ส่วนใหญ่มีรายรับเพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ รองลงมาคือรายรับไม่เพียงพอ และด้านสุขภาพที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพแต่อย่างใด ส่วนโรคที่พบมากที่สุดจะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ รองลงมาคือ โรคผิวหนังและภูมิแพ้

- **ปัญหาและผลกระทบที่เคยได้รับจากการทำเหมืองแร่**

ประชากรตัวอย่างจำนวน 121 ราย ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือผลกระทบด้านคมนาคมและด้านเสียงรบกวน อย่างไรก็ตามปัจจุบันโครงการได้มีการควบคุมฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่ โดยการติดตั้งสเปรย์ฉีดน้ำตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ที่ผ่านชุมชน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งมีการดูแลซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้การได้ดีเสมอ

- **ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง**

ประชากรตัวอย่างจำนวน 121 ราย ส่วนใหญ่ระบุว่ามีความวิตกกังวลผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินโครงการ

- **ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ**

พบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการทำเหมืองมีทั้งผลดีและผลเสีย โดยระบุว่าโครงการเหมืองแร่ก่อให้เกิดผลดี คือ ช่วยให้เศรษฐกิจดีขึ้น ช่วยสร้างงานให้กับคนในชุมชน มีการปรับปรุงด้านสาธารณสุขโรค และชุมชนเจริญขึ้น ส่วนผลเสียระบุว่า จะทำให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละออง การคมนาคมแรงสั่นสะเทือน เสียงรบกวน และด้านแหล่งน้ำ

- **ความต้องการของชุมชน**

พบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้โครงการดูแลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดี โดยเฉพาะด้านฝุ่นละอองจากการทำเหมือง และการขนส่งแร่

- **ข้อเสนอแนะ**

พบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะแต่อย่างใด โดยประชากรบางส่วนต้องการให้มีการดูแลด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง และดูแลด้านคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน