

ผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.1.1 คุณภาพอากาศ
 - 3.1.2 ระดับเสียง
 - 3.1.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 3.1.4 คุณภาพน้ำ
 - 3.1.5 ค่าความเข้มข้นของฝุ่นจากแหล่งกำเนิดในโรงไหมหิน

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 31945/16116

บริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด

ตำบลอิสาน และตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6958 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2556 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/1504 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กองบริหารสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลอิสาน และตำบลสายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังรูปที่ 3-1 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

3.1.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

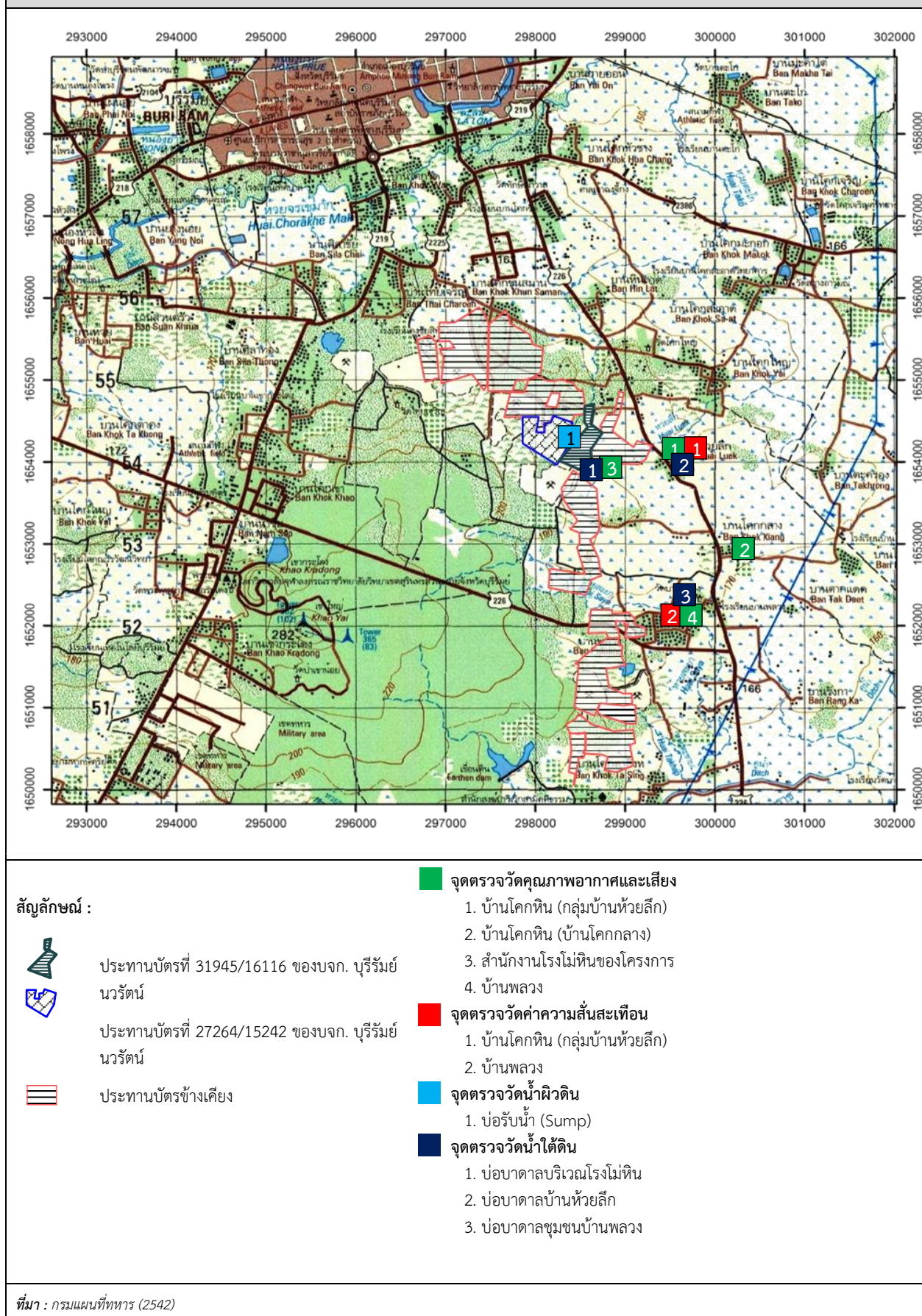
- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ | พิกัด UTM 48 P 0299490 E, 1653818 N. |
| - บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านหัวลิ้ง) | พิกัด UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N. |
| - บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) | พิกัด UTM 48 P 0300154 E, 1652859 N. |
| - บ้านพลวง | พิกัด UTM 48 P 0299516 E, 1651957 N. |

3) วิธีการตรวจวัด

ฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดควีซไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านตัวคัดขนาดฝุ่นก่อนเข้าสู่กระดาศกรองชนิดควีซไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ซัง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซังอีกครั้ง เพื่อให้ทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

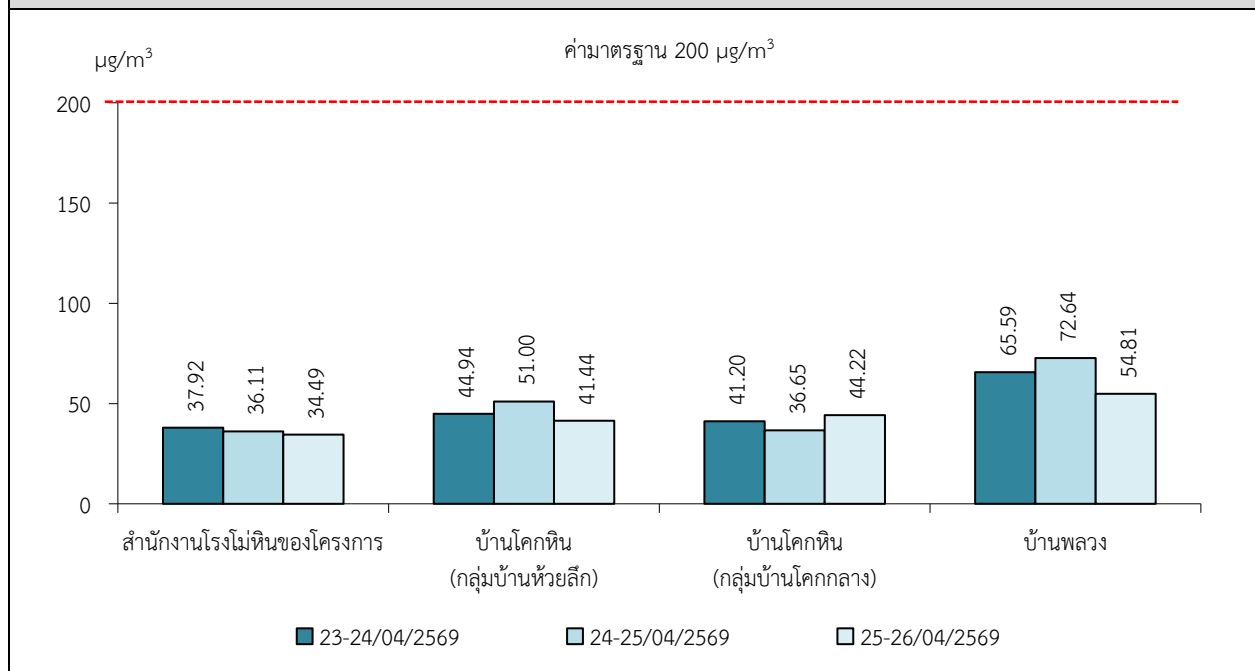
การตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วิรัตน์ จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2 ถึงรูปที่ 3-3 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวัดเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 17

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2569

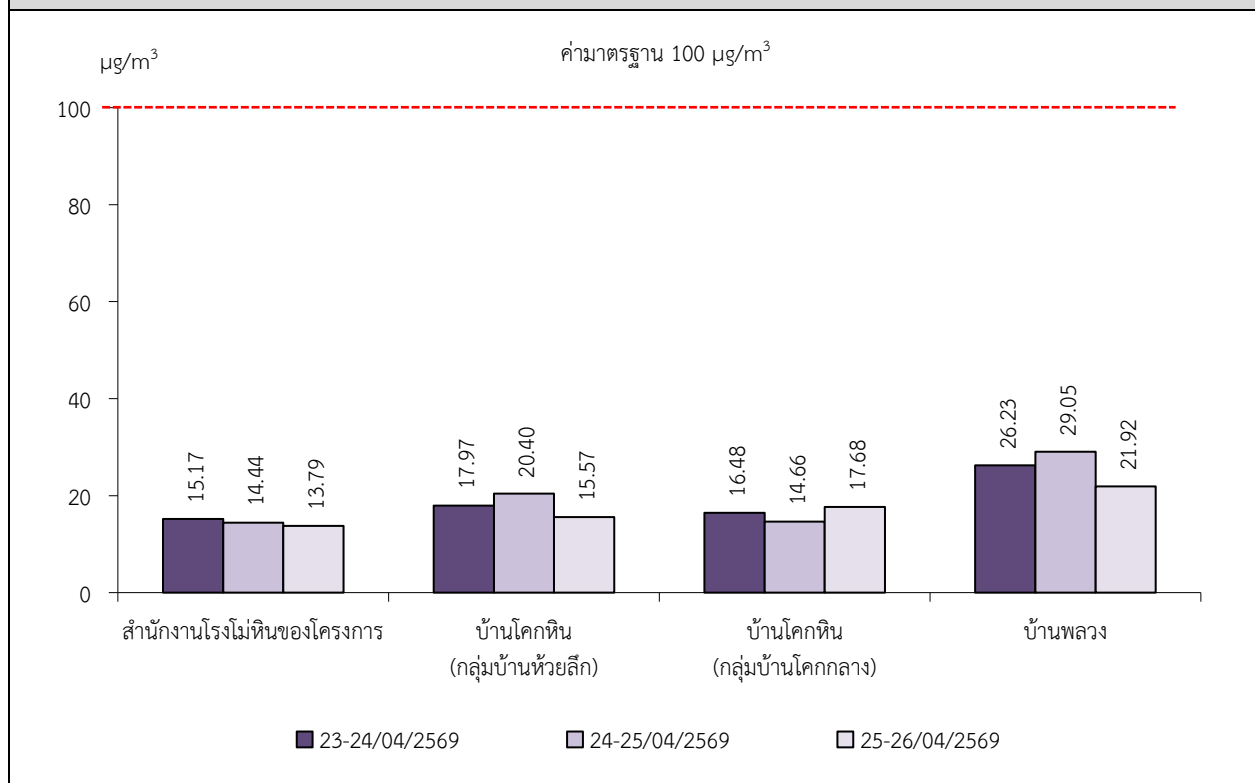
สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : PM-10
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	23-24/04/2569	37.92	15.17
	24-25/04/2569	36.11	14.44
	25-26/04/2569	34.49	13.79
บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)	23-24/04/2569	44.94	17.97
	24-25/04/2569	51.00	20.40
	25-26/04/2569	41.44	15.57
บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)	23-24/04/2569	41.20	16.48
	24-25/04/2569	36.65	14.66
	25-26/04/2569	44.22	17.68
บ้านพลวง	23-24/04/2569	65.59	26.23
	24-25/04/2569	72.64	29.05
	25-26/04/2569	54.81	21.92
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		200	100

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2569



รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2569



3.1.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2) ตำแหน่งของสถานที่ตรวจวัด

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ | พิกัด UTM 48 P 0299490 E, 1653818 N. |
| - บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) | พิกัด UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N. |
| - บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) | พิกัด UTM 48 P 0300154 E, 1652859 N. |
| - บ้านพลวง | พิกัด UTM 48 P 0299516 E, 1651957 N. |

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter
- Acoustic Calibrator
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- ตลับเมตร
- Global Positioning System

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 เมตร เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast), Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งในภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ จากนั้น เปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสม และตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

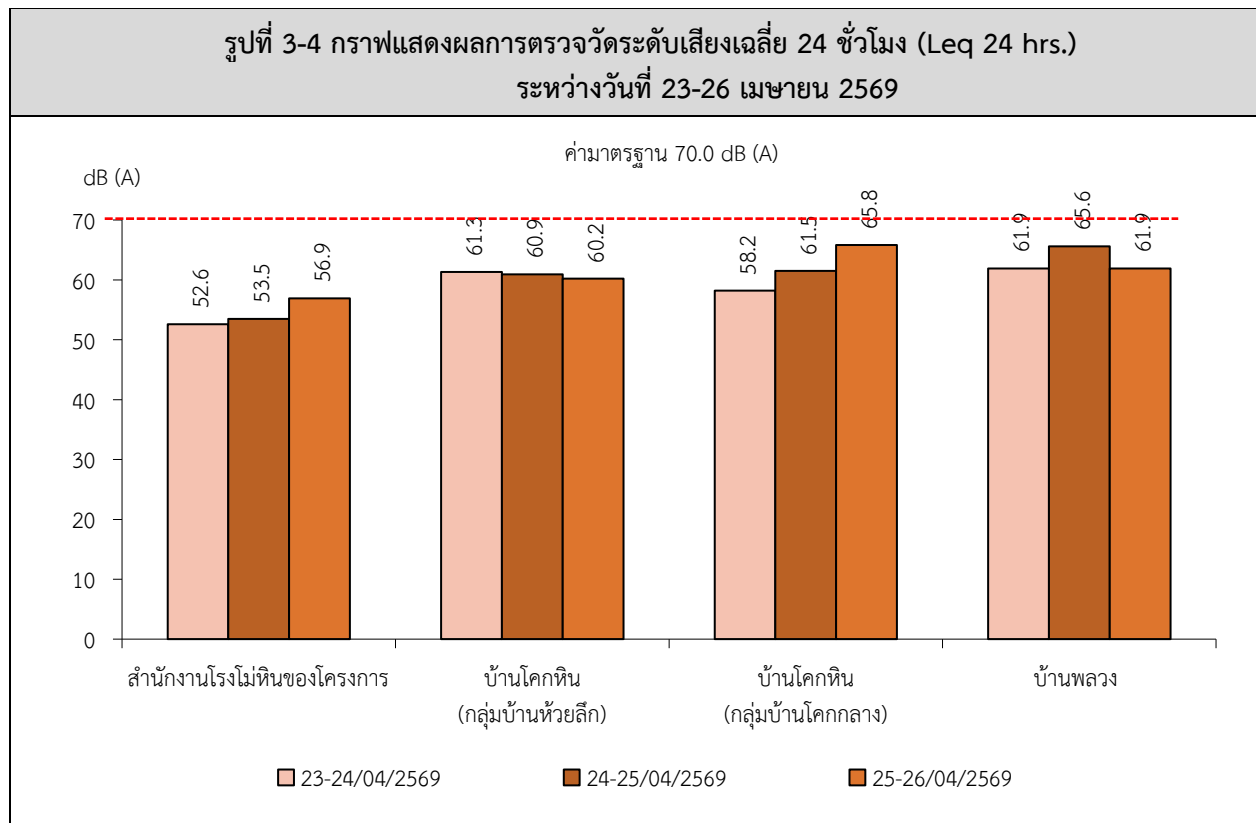
5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-4 ถึงรูปที่ 3-5 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 17

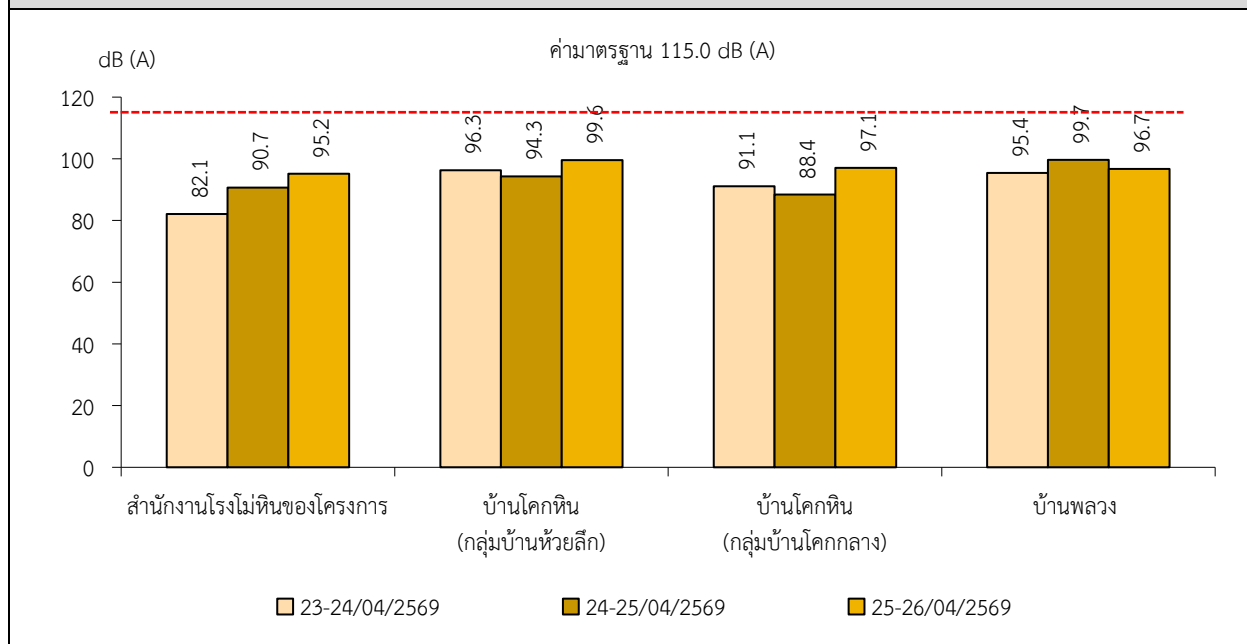
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2569

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hrs.	L _{max}
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	23-24/04/2569	52.6	82.1
	24-25/04/2569	53.5	90.7
	25-26/04/2569	56.9	95.2
บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)	23-24/04/2569	61.3	96.3
	24-25/04/2569	60.9	94.3
	25-26/04/2569	60.2	99.6
บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)	23-24/04/2569	58.2	91.1
	24-25/04/2569	61.5	88.4
	25-26/04/2569	65.8	97.1
บ้านพลวง	23-24/04/2569	61.9	95.4
	24-25/04/2569	65.6	99.7
	25-26/04/2569	61.9	96.7
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างวันที่ 23-26 เมษายน 2569



3.1.3 ค่าความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity, mm/sec)
- ความถี่ (Frequency, Hz)
- ระยะขจัด (Displacement, mm)

2) สถานที่ตรวจวัด

- บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) พิกัด UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N.
- บ้านพลวง พิกัด UTM 48 P 0299516 E, 1651957 N.

3) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง MiniMate Plus Series III บริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานค่าความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 เมตร ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

4) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์นรรัตน์ จำกัด โดยทำการตรวจวัดบริเวณบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) หลังที่อยู่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และบ้านพลวง ในวันที่ 24 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์

มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-3 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 17

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2569

สถานี	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่า มาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่า มาตรฐาน ¹⁾	แรงอัด อากาศ
บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.012	-	2.700
	VERTICAL	N/A	0.134	-	0.000	-	
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
บ้านพลวง	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดหน้าเหมือง 16.00 น.

3.1.4 คุณภาพน้ำ

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

แสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด ¹⁾
pH @ 25 °C	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 C)
Turbidity	Nephelometric Method (2130 B)
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method (2340 C)
Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Sulfate	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)
Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)
Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)

หมายเหตุ : ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

2) สถานีตรวจวัด

- บ่อรับน้ำ (Sump) พิกัด UTM 48 P 298551 E, 1653854 N.
- บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ พิกัด UTM 48 P 0299291 E, 1653307 N.
- บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง พิกัด UTM 48 P 0299516 E, 1651957 N.
- บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก พิกัด UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อรับน้ำ (Sump) ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27264/15242 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด โดยทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) แสดงผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตั้งเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตั้งเอกสารแนบ 17

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อรับน้ำ (Sump) เก็บตัวอย่างวันที่ 26 เมษายน 2569

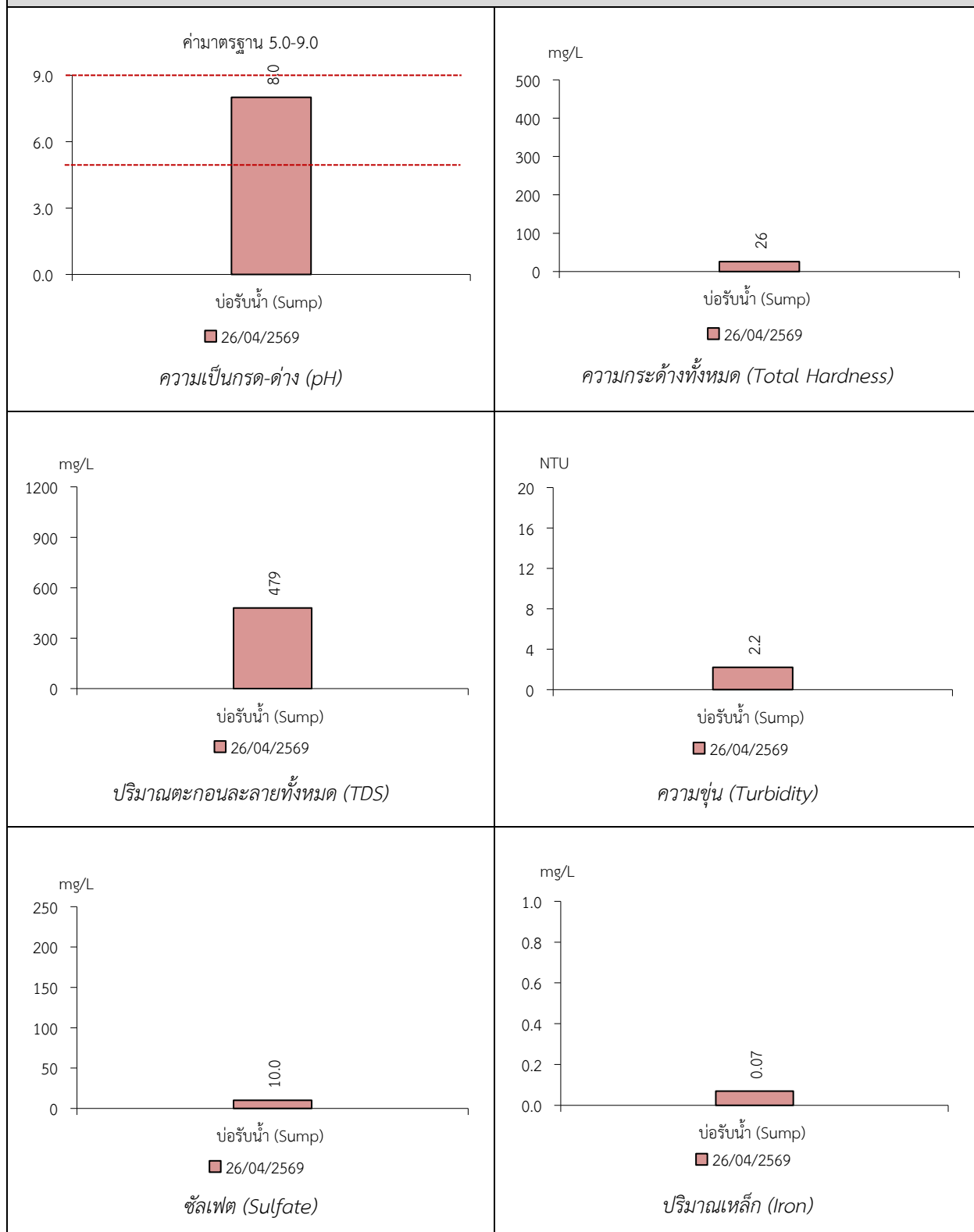
ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH @ 25 °C	-	8.0	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	479	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	26	-
Turbidity*	NTU	2.2	-
Sulfate	mg/L	10.0	-
Arsenic*	mg/L	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.01
Cadmium*	mg/L	<0.002	ไม่เกินกว่า 0.005 ²⁾
Iron	mg/L	0.07	-
Lead	mg/L	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05

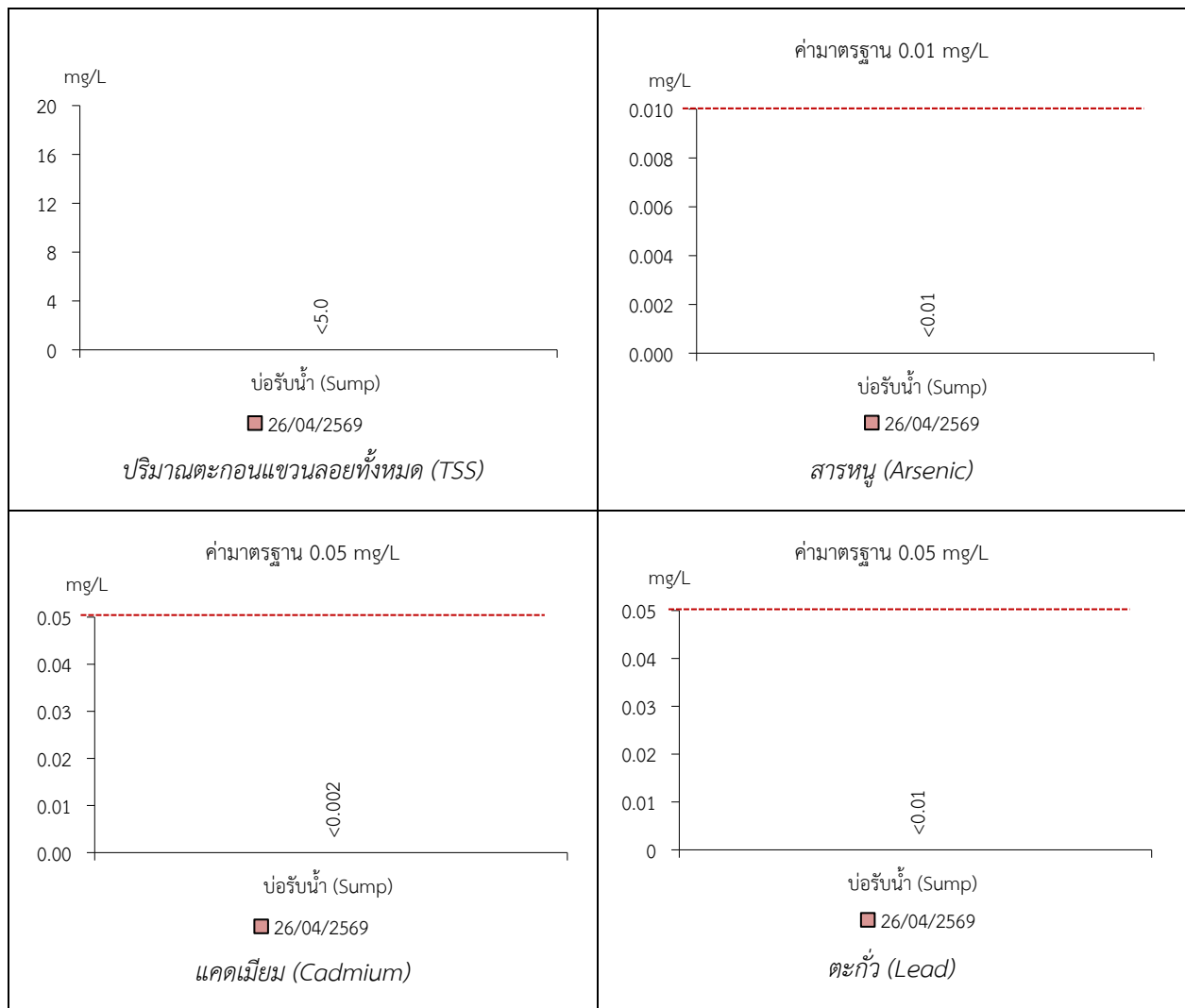
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2569





4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง และบ่อบาดาลบ้านห้วยลึก โดยทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

ยกเว้น ค่าปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids : TDS) ในบริเวณบ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง และค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ของทั้ง 3 สถานีที่เก็บตัวอย่าง ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด อาจเป็นผลมาจากสภาพภูมิประเทศบริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งหินบะซอลต์ ประกอบด้วยแร่แมกนีเซียมออกไซด์ (Mgo) และแคลเซียมออกไซด์ (CaO) สูง ซึ่งเมื่อเกิดการละลายรวมกับน้ำได้สารประกอบพวกแมกนีเซียมซัลเฟต (MgSO₄) และแคลเซียมซัลเฟต (CaSO₄) ซึ่งเป็นผลทำให้ปริมาณสารละลายทั้งหมดสูงและความกระด้างสูง อย่างไรก็ตามทางโครงการจะเฝ้าระวัง และมีให้มีการระบายน้ำในพื้นที่โครงการออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เพื่อหลีกเลี่ยงการดำเนินโครงการที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัดต่อไป ทั้งนี้ ทางโครงการจะแจ้งให้ทางชุมชน

ทราบถึงผลการตรวจการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณน้ำบาดาลในพื้นที่ชุมชนอย่างทั่วถึง และแนะนำให้ทางชุมชนทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและการเกษตรกรรมเพียงเท่านั้น ไม่แนะนำให้ใช้น้ำดังกล่าวไปใช้เพื่อการบริโภค

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมกำหนดว่าต้องไม่มีเลย แต่เนื่องจากการรายงานผลวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำใต้ดินต้องดำเนินการรายงานตาม LOQ (Limit of Quantitation) ของห้องปฏิบัติการซึ่งหมายถึงความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้อย่างแม่นยำและเที่ยงตรงตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นการรายงานผลจึงต้องดำเนินการตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 คือมีค่า <0.01 แสดงผลการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-7 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 17

ตารางที่ 3-6 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างน้ำวันที่ 26 เมษายน 2569

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
		GW.1	GW.2	GW.3	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH @ 25 °C	-	8.0	7.9	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	<5.0	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	449	688	436	ไม่เกิน 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	394	499	311	ไม่เกิน 300	500
Turbidity*	NTU	<1.0	<1.0	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	<10.0	49.8	23.1	ไม่เกิน 200	250
Arsenic*	mg/L	<0.01**	<0.01**	<0.01**	ต้องไม่มีเลย	0.05
Cadmium	mg/L	<0.01**	<0.01**	<0.01**	ต้องไม่มีเลย	0.01
Iron	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.5	1.0
Lead	mg/L	<0.01**	<0.01**	<0.01**	ต้องไม่มีเลย	0.05

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

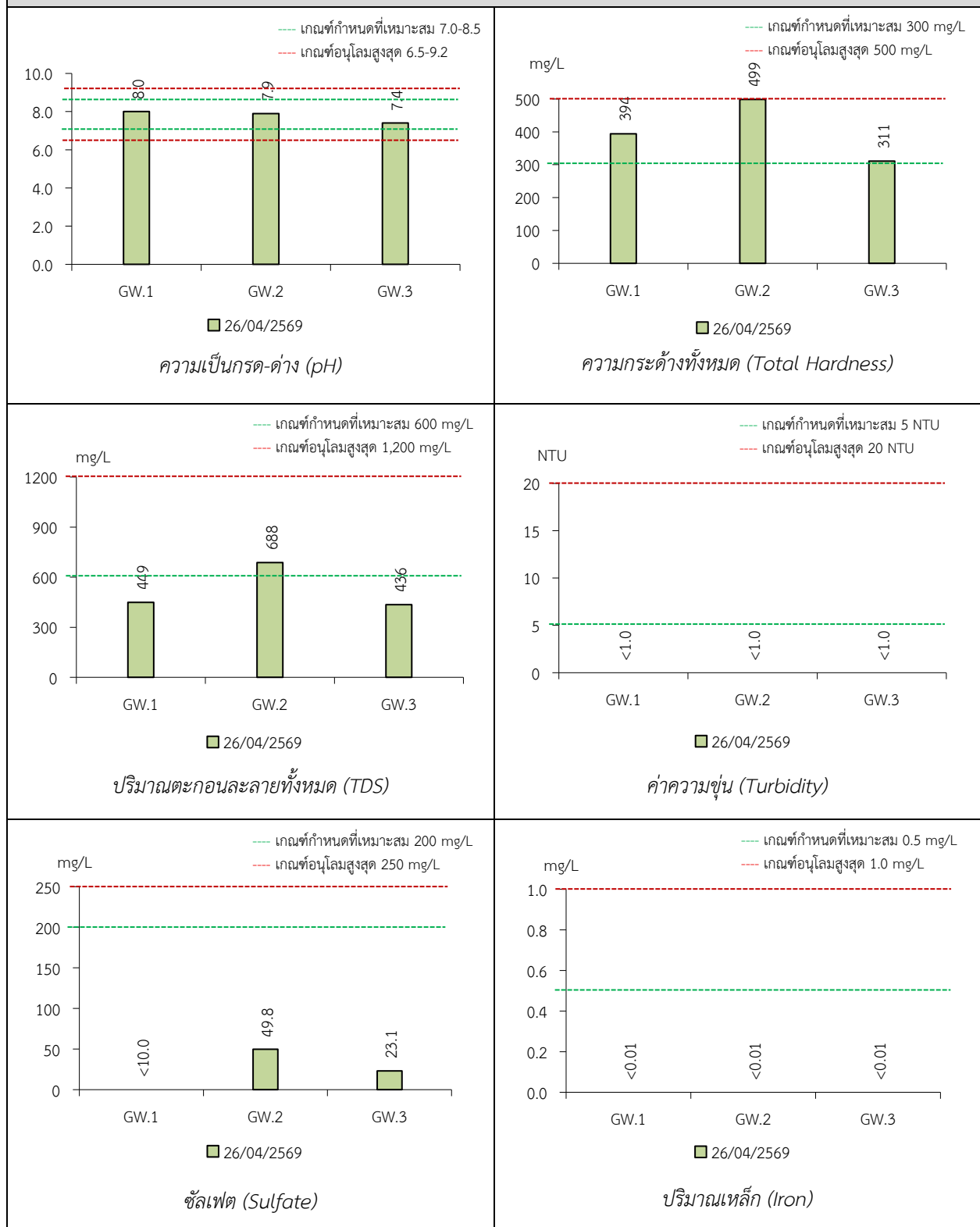
** ผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า Limit of Quantitation คือ ความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้อย่างแม่นยำและเที่ยงตรงตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม

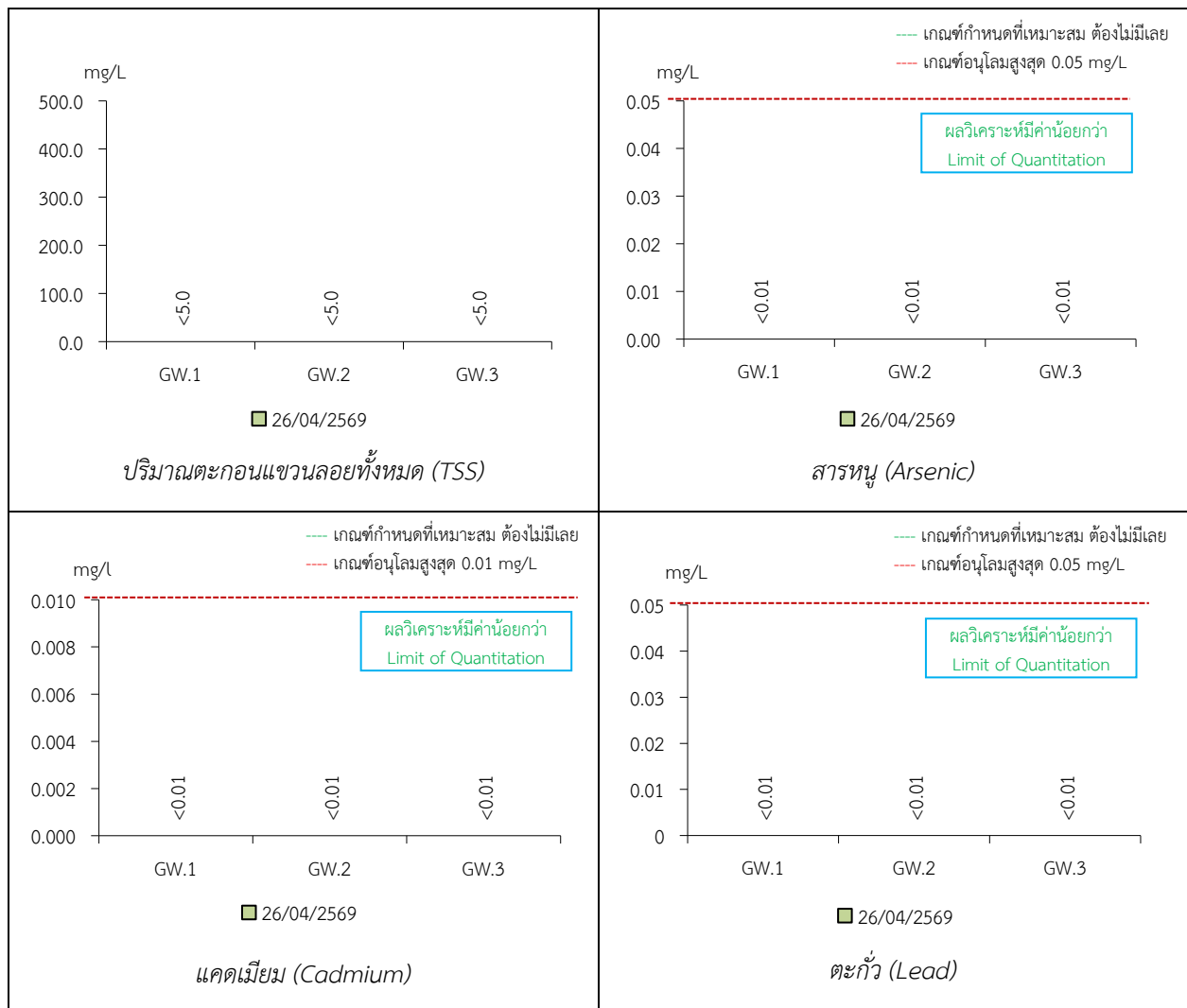
GW.1 หมายถึง บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ

GW.2 หมายถึง บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง

GW.3 หมายถึง บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก

รูปที่ 3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2569





หมายเหตุ : GW.1 หมายถึง บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ
GW.2 หมายถึง บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง
GW.3 หมายถึง บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก

3.1.5 ค่าความเข้มข้นของฝุ่นจากแหล่งกำเนิดในโรงโม่หิน

1) ดัชนีตรวจวัด

- ค่าความทึบแสง

2) สถานีตรวจวัด

- ภายในโรงโม่หินของโครงการ (บริเวณปากโม่, ใต้ปากโม่ และปากชอย)

3) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่น

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นจากแหล่งกำเนิดในโรงโม่หินในรูปของค่าความทึบแสงโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด ในวันที่ 23 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-8 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทาง

ห้องปฏิบัติการดังเอกสารแนบ 15 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือดังเอกสารแนบ 16 และเอกสารอนุญาต
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดังเอกสารแนบ 17

ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงจากแหล่งกำเนิดในโรงโม่หิน ในวันที่ 23 เมษายน 2569

ตำแหน่งที่ ตรวจวัด	Opacity (%)										ค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด ค่าความทึบแสง (%)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾ (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
บริเวณปากโม่	1.0	1.0	0.0	2.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	1.10	20
บริเวณใต้ปากโม่	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	0.0	1.0	2.0	3.0	1.40	
บริเวณปากซอย	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0	1.80	

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศใน
ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540

