

สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

- 4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 4.2.1 คุณภาพอากาศ
 - 4.2.2 ระดับเสียง
 - 4.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน
 - 4.2.4 คุณภาพดิน
 - 4.2.5 คุณภาพน้ำ
- 4.3 ข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลห้วยหอม อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. มีการบำรุงรักษาหัวสเปรย์ฉีดน้ำตามจุดต่างๆที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เช่น บริเวณยังรับหินใหญ่ ปากม่แรก และบริเวณปลายสายพานสร้างถูกรอบ ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
2. มีการดูแลบำรุงเส้นทางขนส่งหินออกจำหน่ายให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูแล้งและฤดูหนาว
3. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองมีการจัดสร้างคันทำนบล้อมรอบขอบเขตประทานบัตร
4. มีการนำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองนำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา
5. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
6. มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ
7. ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และได้นำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
8. ทางโครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนรักษาสภาพแวดล้อม และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยได้ดำเนินการจัดทำรายงานบริหารจัดการกองทุน และได้นำเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดพุช้างล้อม สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกสูง และบ้านหนองสะแก สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สูงสุด คือ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนพฤศจิกายน 2566 มีค่าเท่ากับ 0.234 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1

สำหรับผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2569 มีค่าการตรวจวัดสูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 134.16 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4-1

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดพุช้างล้อม สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกสูง และบ้านหนองสะแก สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สูงสุด คือ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนพฤศจิกายน 2566 มีค่าเท่ากับ 0.083 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-2

สำหรับผลการตรวจวัดในเดือนมีนาคม 2569 มีค่าการตรวจวัดสูงสุด คือ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ มีค่าเท่ากับ 134.16 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21

มกราคม 2569 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4-2

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 - เดือนพฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ²⁾	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
วัดพุช้างล้วง	พฤศจิกายน 2566	0.037	0.015
	มีนาคม 2567	0.060	0.024
	พฤศจิกายน 2567	0.034	0.014
	มีนาคม 2568	0.047	0.019
	พฤศจิกายน 2568	0.024	0.009
สำนักงานโรงโม่หิน ของโครงการ	พฤศจิกายน 2566	0.234	0.083
	มีนาคม 2567	0.077	0.031
	พฤศจิกายน 2567	0.034	0.014
	มีนาคม 2568	0.086	0.034
	พฤศจิกายน 2568	0.058	0.021
บ้านโคกสูง	พฤศจิกายน 2566	0.070	0.027
	มีนาคม 2567	0.048	0.019
	พฤศจิกายน 2567	0.027	0.011
	มีนาคม 2568	0.073	0.029
	พฤศจิกายน 2568	0.023	0.009
บ้านหนองสะแก	พฤศจิกายน 2566	0.047	0.020
	มีนาคม 2567	0.034	0.014
	พฤศจิกายน 2567	0.036	0.014
	มีนาคม 2568	0.064	0.025
	พฤศจิกายน 2568	0.029	0.011
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		0.330	0.120

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

²⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

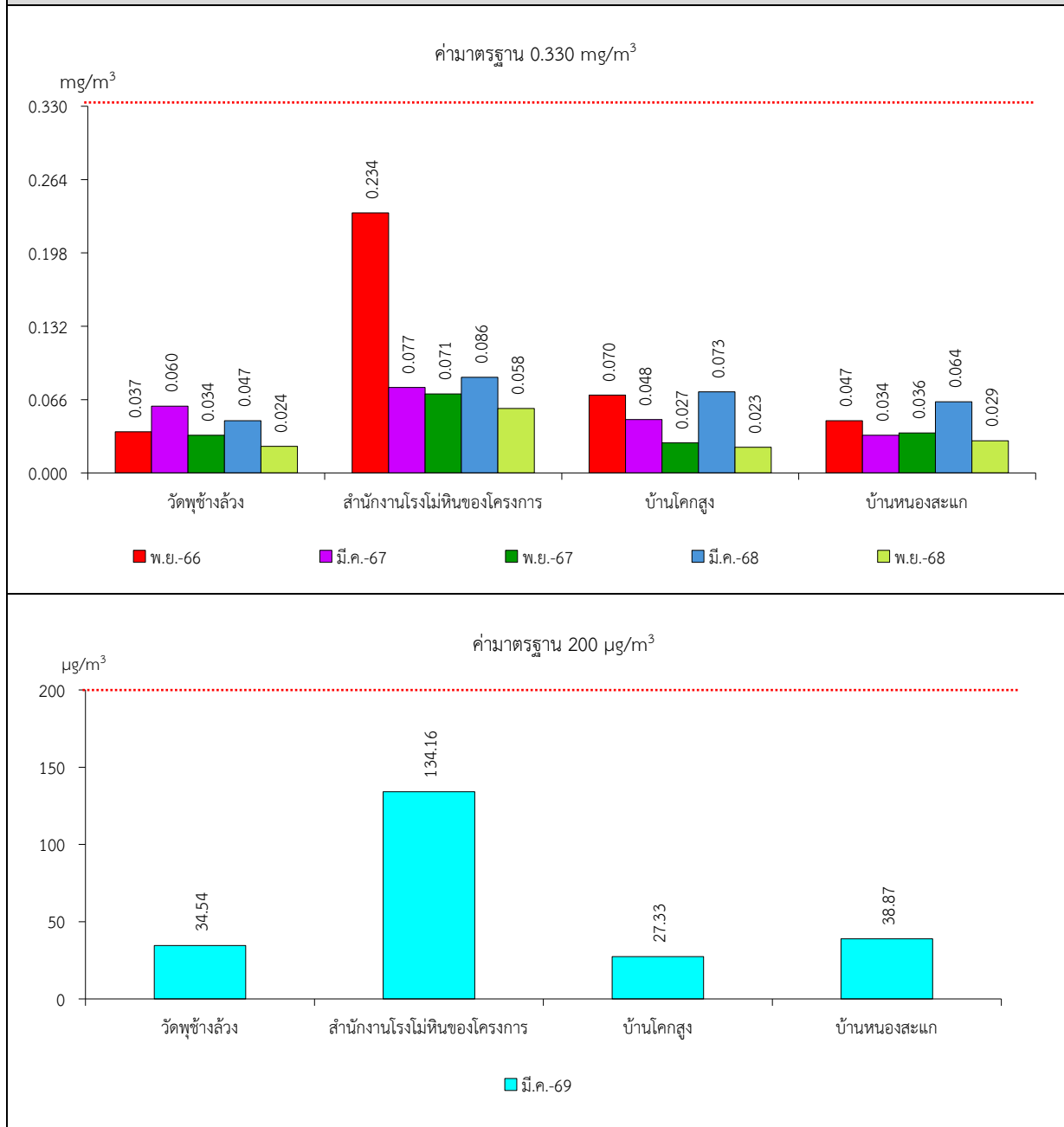
ตารางที่ 4-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเดือนมีนาคม 2569

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ²⁾	
		ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : PM-10
วัดพุช้างล้อม	มีนาคม 2569	34.54	12.78
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	มีนาคม 2569	134.16	49.61
บ้านโคกสูง	มีนาคม 2569	27.33	10.34
บ้านหนองสะแก	มีนาคม 2569	38.87	14.15
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		200	100

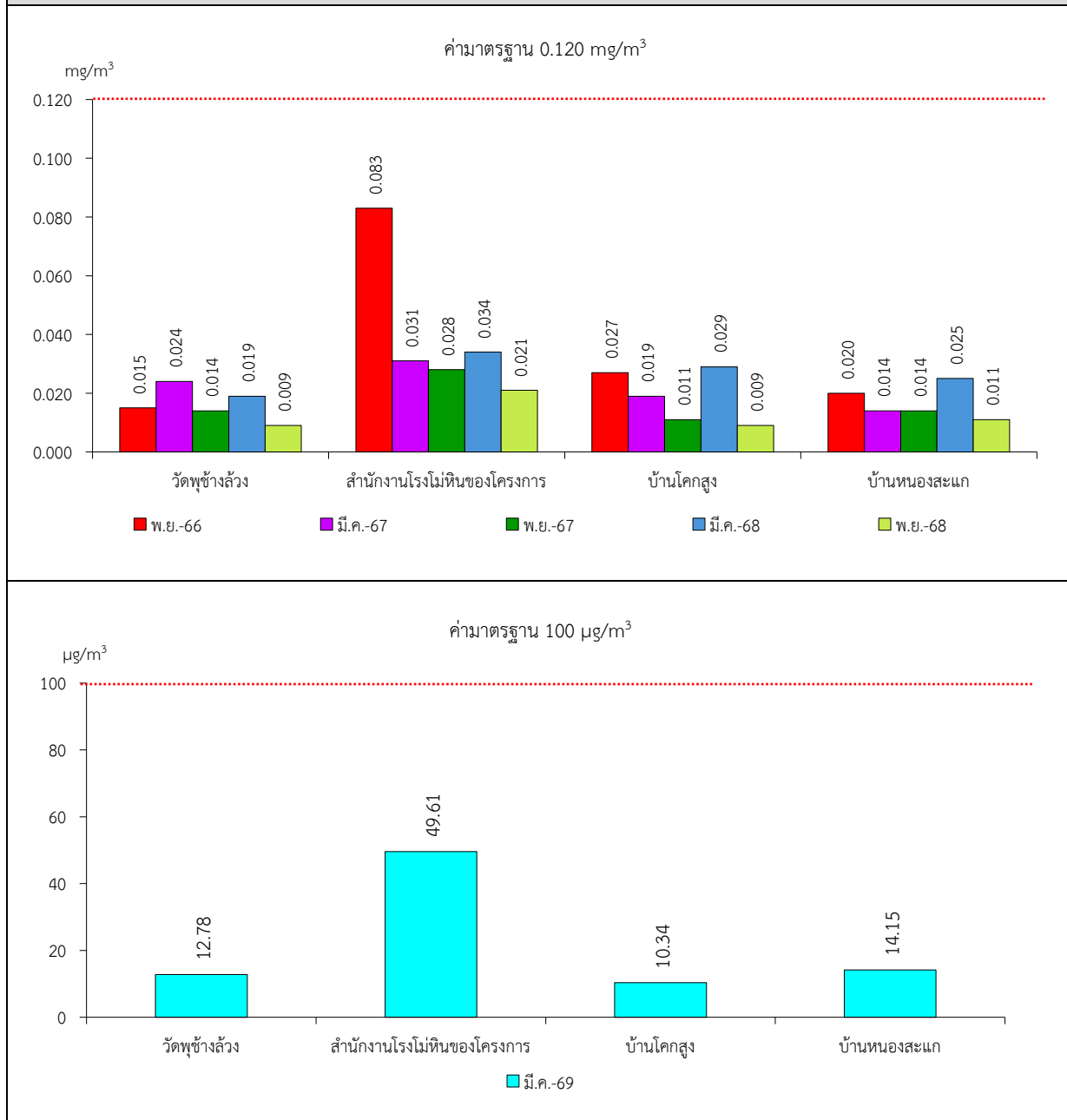
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

²⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 4-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



4.2.2 ระดับเสียง

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดพุช้างล้วง สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกสูง และบ้านหนองสะแก สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) สูงสุดคือ วัดพุช้างล้วง ในเดือนพฤศจิกายน 2567 มีค่าเท่ากับ 69.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-3

2) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

จากข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดพุช้างล้วง สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกสูง และบ้านหนองสะแก สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) สูงสุดคือ บ้านโคกสูง ในเดือนพฤศจิกายน 2566 มีค่าเท่ากับ 108.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-4

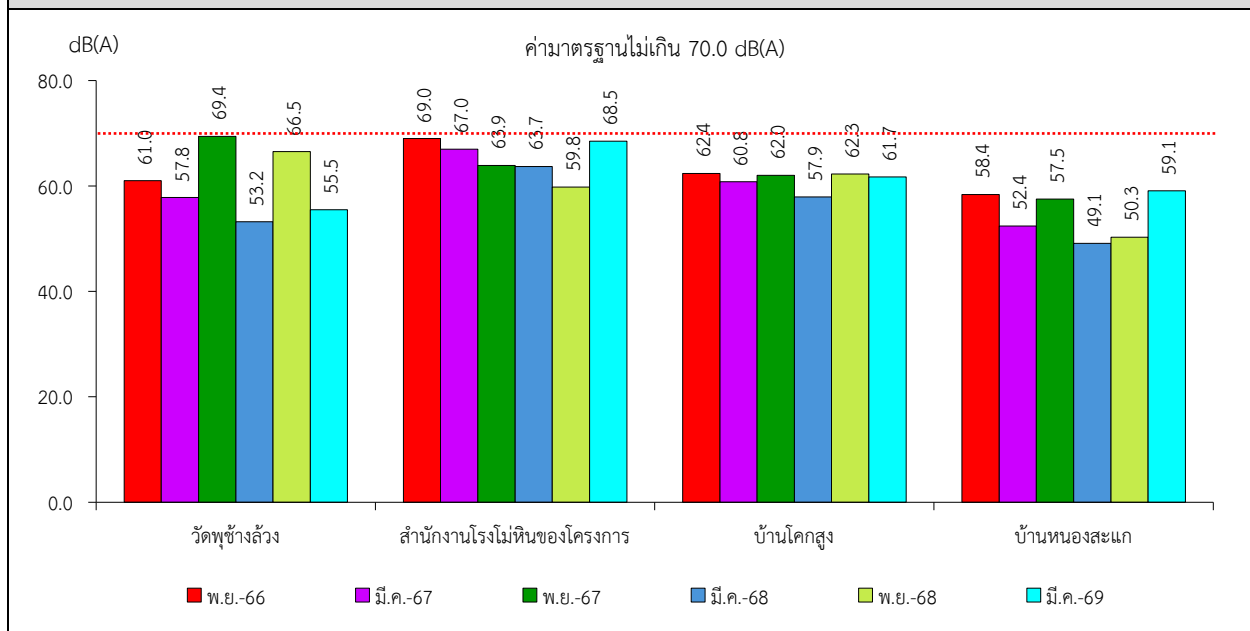
ตารางที่ 4-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A)) ²⁾	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})
วัดพุช้างล้วง	พฤศจิกายน 2566	61.0	98.0
	มีนาคม 2567	57.8	98.3
	พฤศจิกายน 2567	69.4	95.2
	มีนาคม 2568	53.2	95.8
	พฤศจิกายน 2568	66.5	98.7
	มีนาคม 2569	55.5	95.8
สำนักงานโรงโม่หิน ของโครงการ	พฤศจิกายน 2566	69.0	106.3
	มีนาคม 2567	67.0	99.8
	พฤศจิกายน 2567	63.9	98.5
	มีนาคม 2568	63.7	93.7
	พฤศจิกายน 2568	59.8	92.3
	มีนาคม 2569	68.5	94.8
บ้านโคกสูง	พฤศจิกายน 2566	62.4	108.5
	มีนาคม 2567	60.8	106.3
	พฤศจิกายน 2567	62.0	96.6
	มีนาคม 2568	57.9	91.4
	พฤศจิกายน 2568	62.3	96.7
	มีนาคม 2569	61.7	98.4
บ้านหนองสะแก	พฤศจิกายน 2566	58.4	95.7
	มีนาคม 2567	52.4	89.9
	พฤศจิกายน 2567	57.5	98.4
	มีนาคม 2568	49.1	78.4
	พฤศจิกายน 2568	50.3	79.2
	มีนาคม 2569	59.1	93.8
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		70.0	115.0

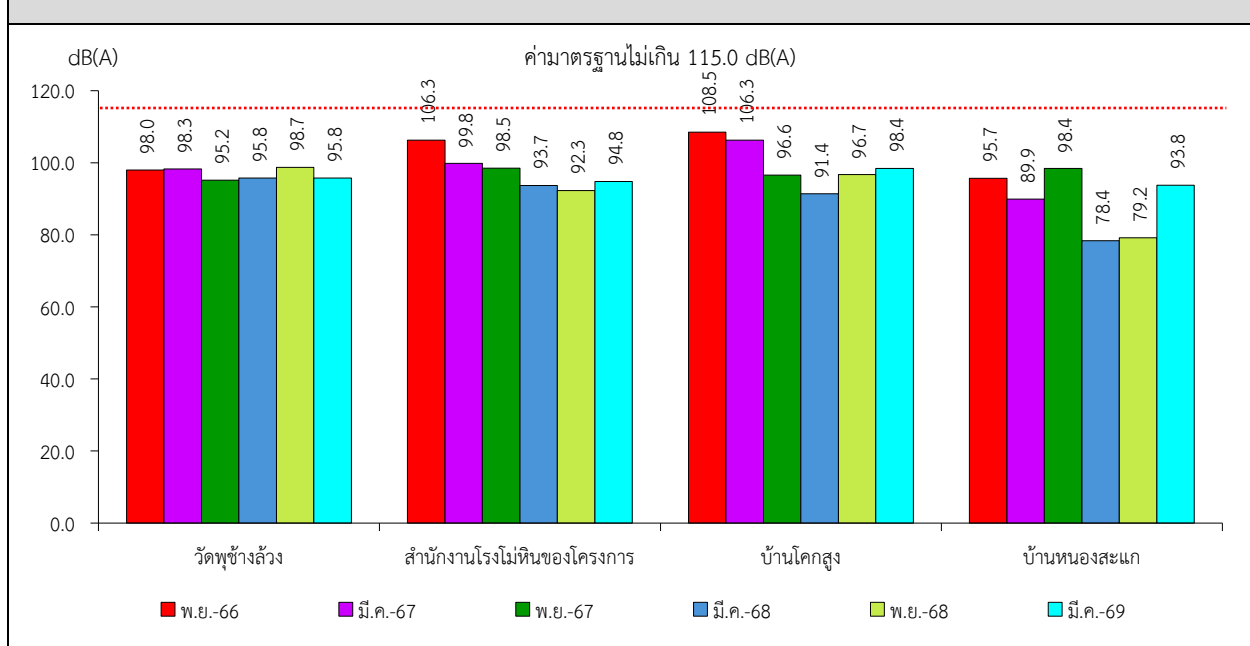
หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

²⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

รูปที่ 4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



4.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง โดยดำเนินการตรวจวัดความถี่ ความเร็วของอนุภาค และการขจัด โคจรการเหวี่ยงแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดพุซ้างล้ง และบ้านโคกสูง สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัด น้อยกว่า 0 มิลลิเมตร ยกเว้น วัดพุซ้างล้ง ในเดือนมีนาคม 2566 ที่ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินดีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และในเดือนมีนาคม 2569 พบว่า ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการต่ออายุใบ ป.5 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
วัดพุซ้างล้ง	พ.ย. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย.-67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 68	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 68	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

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

ตารางที่ 4-4 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
วัดพุซังลัวง (ต่อ)	มี.ค. 69	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการต่ออายุใบ ป.5					
บ้านโคกสูง	พ.ย. 66	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 67	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 68	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ย. 68	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	มี.ค. 69	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการต่ออายุใบ ป.5					

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

4.2.4 คุณภาพดิน

จากข้อมูลผลการวิเคราะห์คุณภาพดินบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของทางหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภท 2 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นๆ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ดิพิมพินราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 ประเภท 1 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และประเภท 2 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นๆ สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-5 และรูปที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

สถานีเก็บตัวอย่าง	เดือน/ปีที่วิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
		pH	Arsenic
		-	mg/L
บริเวณพื้นที่โครงการ	พฤศจิกายน 2566	8.9	<5.0
	มีนาคม 2567	8.0	11
	พฤศจิกายน 2567	8.7	<5.0
	มีนาคม 2568	8.6	<5.0
	พฤศจิกายน 2568	8.7	22
	มีนาคม 2569	8.6	<5.0
บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ด้านทิศเหนือ	พฤศจิกายน 2566	8.2	<5.0
	มีนาคม 2567	7.6	23
	พฤศจิกายน 2567	8.2	<5.0
	มีนาคม 2568	7.9	24
	พฤศจิกายน 2568	8.4	20
	มีนาคม 2569	8.6	15
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ประเภท 1	-	6
	ประเภท 2	-	25

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ดิพิมพินราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564
ประเภท 1 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย
ประเภท 2 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นๆ

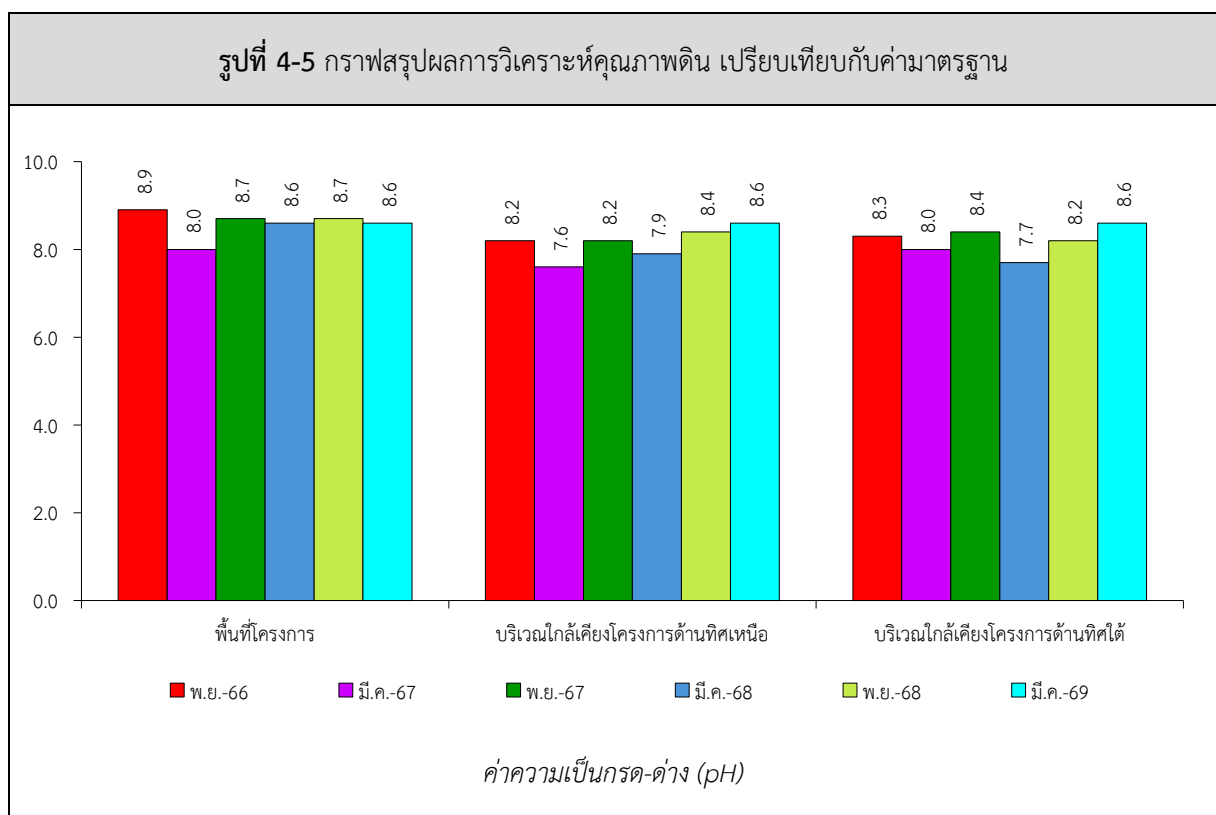
ตารางที่ 4-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน (ต่อ)

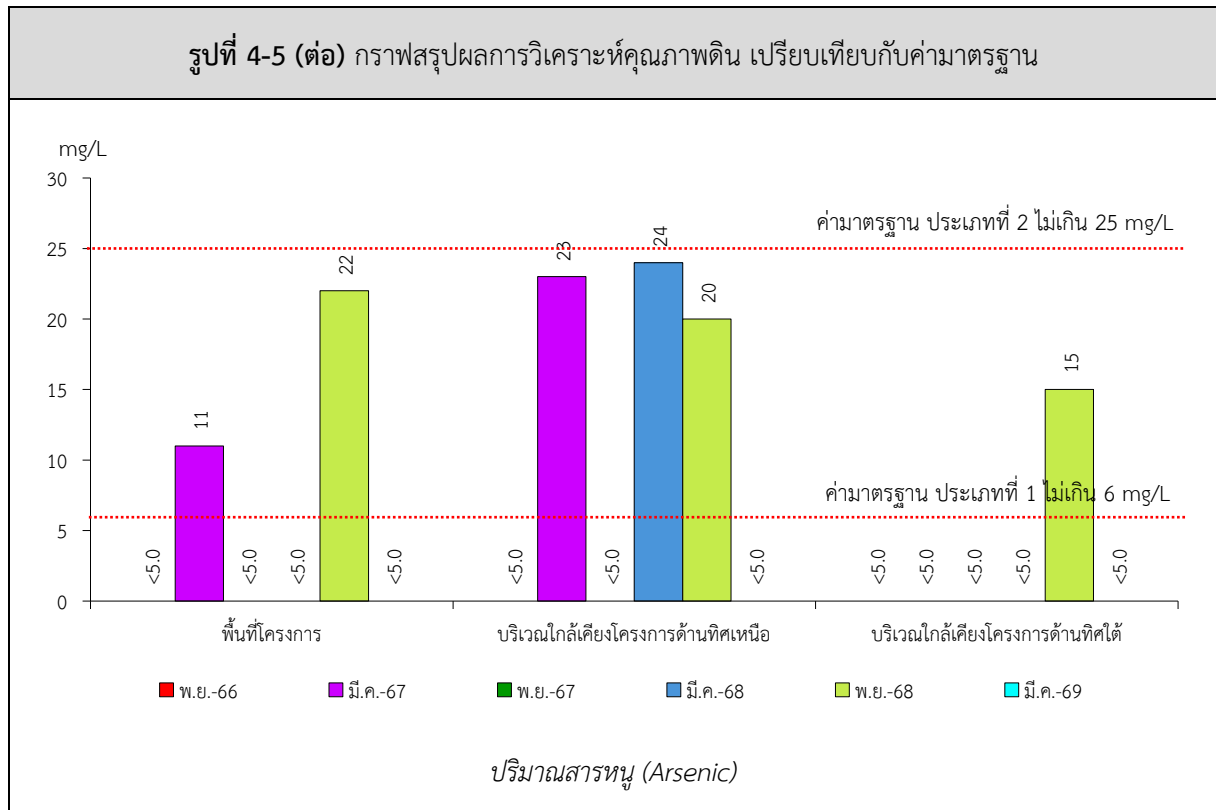
สถานีเก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่วิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
		pH	pH
		-	-
บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้านทิศใต้	พฤศจิกายน 2566	8.3	<5.0
	มีนาคม 2567	8.0	<5.0
	พฤศจิกายน 2567	8.4	<5.0
	มีนาคม 2568	7.7	<5.0
	พฤศจิกายน 2568	8.2	15
	มีนาคม 2569	8.6	<5.0
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ประเภท 1	-	6
	ประเภท 2	-	25

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ประเภท 1 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย

ประเภท 2 คือ ค่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่นๆ





4.2.5 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนเหมือง สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึงเดือนมีนาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4-6 และรูปที่ 4-6

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลวัดพุช้างล้วง บ่อบาดาลบ้านโคกสูง และบ่อบาดาลบ้านหนองสะแก สามารถสรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมาจนถึง เดือนมีนาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์หาค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

ยกเว้น ผลการวิเคราะห์ค่าความกระด้างชั่วคราว (Hardness) ค่าความกระด้างถาวร Non-Carbonate Hardness (as CaCO_3) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ของบ่อบาดาลวัดพุช้างล้วง และบ่อบาดาลบ้านโคกสูง บางช่วงเวลา การวิเคราะห์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะของภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นแหล่งแร่ชนิดหินปูน ซึ่งมีโครงสร้างเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3) โดยมีองค์ประกอบทางเคมี คือ CaO 56.0% และ CO_2 44.0% บางชนิดอาจมี Mn, Zn, Fe เข้าไปแทนที่ Ca ทำให้ค่าความกระด้าง (Hardness) มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หรือมีค่าสูงขึ้น

จากการที่ภูมิประเทศเป็นแหล่งแร่หินปูนหรือที่เรียกว่าแคลเซียมคาร์บอเนต ทำให้ในน้ำบาดาล มีสถานะที่น้ำมีแรงตึงผิว (surface tension) มากขึ้น และเมื่อน้ำที่มีสภาพเป็นกรดอ่อนจากผิวดิน เกิดการละลายผ่านแร่ธาตุที่ส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบของเกลือ (แคลเซียมซัลเฟต และแคลเซียมคลอไรด์ หรือ แมกนีเซียมซัลเฟต และแมกนีเซียมคลอไรด์) ละลายอยู่ชั้นหินใต้ดิน ทำปฏิกิริยากัน โดยเฉพาะในสถานะที่เป็นกรด ซัลเฟตสามารถกัดกร่อนหินปูนและเปลี่ยนเป็นแคลเซียมซัลเฟตได้ (CaSO_4) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้น้ำมีค่าความกระด้างถาวร (permanent hardness) สูง

ในส่วนของซัลเฟต (Sulfate) มักพบโดยทั่วไปในน้ำบาดาลแต่มีปริมาณน้อยมากหรือแล้วแต่พื้นที่ เมื่อทำปฏิกิริยากัน โดยเฉพาะในสถานะที่เป็นกรด ซัลเฟตสามารถกัดกร่อนหินปูนและเปลี่ยนเป็นแคลเซียมซัลเฟตได้ (CaSO_4) ซึ่งเป็นสาเหตุของค่าปริมาณซัลเฟตที่สูงขึ้น และเมื่อเกิดการละลายผ่านแร่ธาตุและชั้นหินในน้ำใต้ดินจึงทำปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) มีค่าที่สูงขึ้นสูงตามไปด้วย

สำหรับการวิเคราะห์ปริมาณสารหนู (Arsenic) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมกำหนดว่าต้องไม่มีเลย แต่เนื่องจากการรายงานผลวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำใต้ดินต้องดำเนินการรายงานตาม LOQ (Limit of Quantitation) ของห้องปฏิบัติการ ซึ่งหมายถึงความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้อย่างแม่นยำและเที่ยงตรงตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นการรายงานผลจึงต้องดำเนินการตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 คือมีค่า <0.01 สรุปผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4-7 และรูปที่ 4-7 ทั้งนี้ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใดและติดตามตรวจสอบกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติหากตรวจพบทางโครงการจะยุติการทำเหมืองและหาแนวทางการแก้ไขทันที

ตารางที่ 4-6 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีเก็บตัวอย่าง	เดือน/ปีที่วิเคราะห์	ผลการตรวจวัด				
		pH	TSS	Turbidity	BOD ₅	Arsenic
		-	mg/L	NTU	mg/L	mg/L
บริเวณชุมชนเมือง	พฤศจิกายน 2566	7.8	<5.0	<1.0	<2	<0.01
	มีนาคม 2567	8.2	<5.0	<1.0	2.0	<0.01
	พฤศจิกายน 2567	7.6	<5.0	<1.0	<2	<0.01
	มีนาคม 2568	7.6	<5.0	<1.0	<2	<0.01
	พฤศจิกายน 2568	7.7	<5.0	<1.0	<2	<0.01
	มีนาคม 2569	7.7	<5.0	1.7	<2	<0.01
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5.0-9.0	-	-	ไม่เกินกว่า 2.0	ไม่เกินกว่า 0.01

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

ตารางที่ 4-7 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานี เก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่วิเคราะห์	ผลการตรวจวัด										
		pH	TS	TDS	Total Hardness (as CaCO ₃)	Non Carbonate Hardness (as CaCO ₃)	Turbidity	Sulfate	Chloride	Arsenic	Iron	Manganese
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
บ่อบาดาล วัดพุช้างล้อม	พ.ย. 2566	7.8	500	468	441	79.8	<1.0	81.0	11.6	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2567	7.7	988	579	359	173.0	<1.0	55.8	12.5	<0.01*	0.02	<0.10
	พ.ย. 2567	7.3	678	550	345	212.4	<1.0	69.8	13.0	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2568	7.3	712	556	266	45.4	1.1	49.6	13.1	<0.01*	<0.01	<0.10
	พ.ย. 2568	7.6	644	625	460	243.6	<1.0	53.7	11.6	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2569	7.3	598	570	364	233.4	<1.0	46.4	12.1	<0.01*	<0.01	<0.10
บ่อบาดาล บ้านโคกสูง	พ.ย. 2566	7.7	455	422	379	93.4	<1.0	72.0	16.5	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2567	7.7	894	488	329	176.2	<1.0	72.7	15.2	<0.01*	0.01	<0.10
	พ.ย. 2567	8.0	457	318	227	179.4	<1.0	82.2	17.0	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2568	7.5	986	826	297	106.2	2.7	100.1	15.8	<0.01*	<0.01	<0.10
	พ.ย. 2568	7.6	618	603	438	242.0	<1.0	61.2	17.0	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2569	7.1	538	513	405	165.0	<1.0	59.9	16.8	<0.01*	<0.01	<0.10
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	7.5-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 200	5	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 250	ต้องไม่มีเลย	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	250	20	250	600	0.05	1.0	0.5

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

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

ตารางที่ 4-7 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

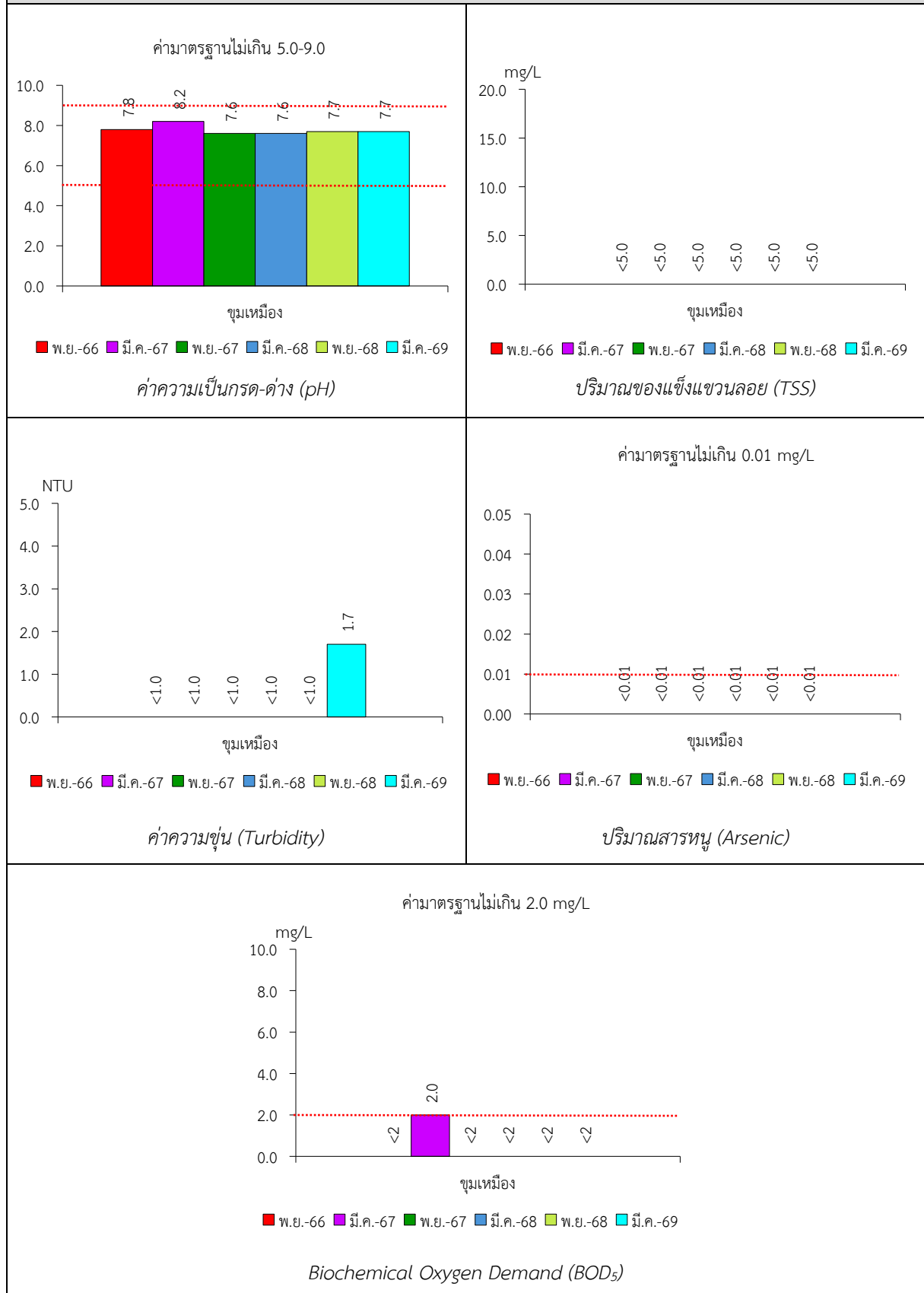
สถานี เก็บตัวอย่าง	เดือน/ปี ที่วิเคราะห์	ผลการตรวจวัด										
		pH	TS	TDS	Total Hardness (as CaCO ₃)	Non Carbonate Hardness (as CaCO ₃)	Turbidity	Sulfate	Chloride	Arsenic	Iron	Manganese
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
บ่อบาดาล บ้านหนองสะแก	พ.ย. 2566	8.3	500	446	394	75.6	<1.0	55.0	15.2	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2567	7.6	1,048	817	397	160.2	<1.0	197.1	74.4	<0.01*	0.07	<0.10
	พ.ย. 2567	7.6	1,191	1,086	488	242.2	<1.0	174.1	115.7	<0.01*	0.01	<0.10
	มี.ค. 2568	7.5	850	623	359	155.4	1.6	136.2	67.3	<0.01*	<0.01	<0.10
	พ.ย. 2568	7.4	1,005	991	419	232.6	<1.0	232.4	103.6	<0.01*	<0.01	<0.10
	มี.ค. 2569	7.8	419	395	287	169.0	<1.0	28.2	11.1	<0.01*	<0.01	<0.10
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	7.5-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 200	5	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 250	ต้องไม่มีเลย	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	250	20	250	600	0.05	1.0	0.5

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

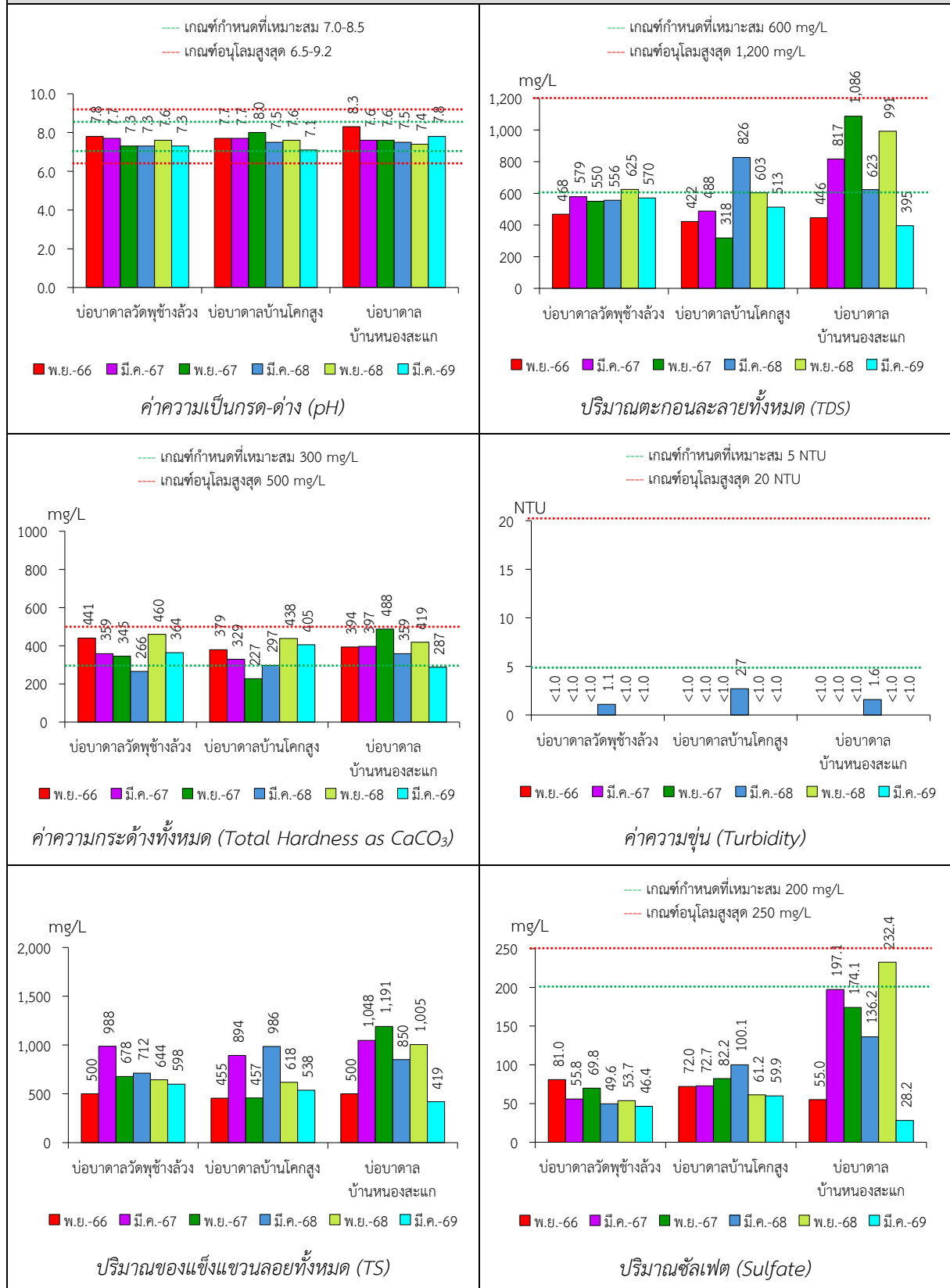
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

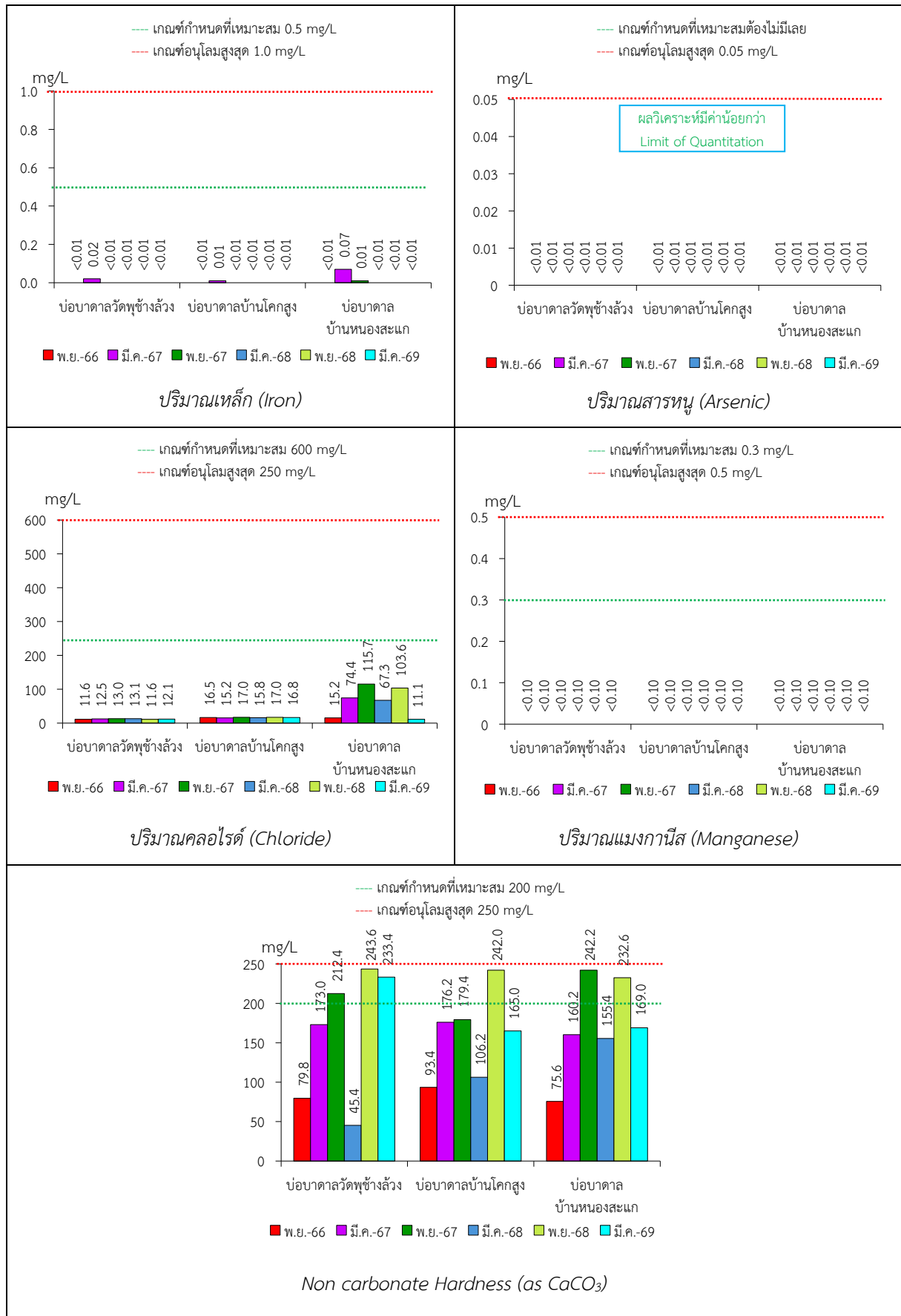
* ผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า Limit of Quantitation คือ ความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้อย่างแม่นยำและเที่ยงตรงตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม

รูปที่ 4-6 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4-7 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน





4.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 32260/16011 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินสร้างแหล่งน้ำ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32223/15629 ของนายชัยวุฒิ สุริยจันทร์ พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามบริษัทที่ปรึกษาขอเสนอแนะให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการในเรื่องต่อไปนี้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ

1. นำเศษดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมือง เศษแร่ หิน มาปรับปรุงเสริมคันทำนบดิน พร้อมปลูกต้นไม้เพิ่มเติม เน้นบริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตรายที่จะผลัดตกบ่อเหมือง
2. จัดให้มีถุงคลุมบริเวณปลายสายพาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการทำเหมืองแร่ เรื่องการปรับปรุงระบบป้องกันฝุ่นละอองและผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หิน
3. หลีกเลี่ยงการทำเหมืองที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทั้งในพื้นที่โครงการ และพื้นที่สาธารณะ ไม่ให้มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเด็ดขาด
4. ประกาศผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณที่มีการเข้าถึงของราษฎรจำนวนมาก เช่น ศาลาประชาคม หมู่บ้าน สถานีอนามัย