

## สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - 3.2.1 คุณภาพอากาศ
  - 3.2.2 ค่าความเข้มข้นของฝุ่นจากแหล่งกำเนิดในโรงโม่หิน
  - 3.2.3 ระดับเสียง
  - 3.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน
  - 3.2.5 คุณภาพน้ำ

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31945/16116  
บริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด  
ตำบลอิสาน และตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

# บทที่ 3

## สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลลิสาณ และตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือเลขที่ ทส 1009.2/6958 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2556 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือ ที่ ออก 0506/1504 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กองบริหารสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. การทำเหมืองของโครงการในปัจจุบันได้ดำเนินการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
2. บริเวณโดยรอบโครงการและพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โครงการจะทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วเสริม
3. มีการปรับปรุงเส้นทางถนนบดอัดช่วงก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 226 ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวเป็นประจำ
4. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่งแล้ว โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
5. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
6. โครงการได้มีการปรับปรุงพื้นที่ทำเหมืองโดยการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่ต่างๆ พร้อมจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองดังกล่าวแนบ 5

### 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด ตามหนังสือที่ ตามหนังสือที่ ออก 0506/1504 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กองบริหารสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังต่อไปนี้

#### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

##### 1) ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านหัวลิ้ง) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าสูงสุด คือ บริเวณบ้านโคกหิน (บ้านกลุ่มหัวลิ้ง)

ในเดือนเมษายน 2567 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 0.084 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 ที่กำหนดค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปได้ดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

## 2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าสูงสุด คือ บริเวณบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) ในเดือนธันวาคม 2566 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 0.055 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 ที่กำหนดค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1)</sup> (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	เมษายน 2565	0.061	0.027
	ธันวาคม 2565	0.081	0.041
	พฤษภาคม 2566	0.065	0.032
	ธันวาคม 2566	0.059	0.035
	เมษายน 2567	0.062	0.025
	ธันวาคม 2567	0.031	0.012
บ้านโคกหิน (บ้านกลุ่มห้วยลึก)	เมษายน 2565	0.052	0.023
	ธันวาคม 2565	0.056	0.023
	พฤษภาคม 2566	0.053	0.025
	ธันวาคม 2566	0.049	0.032
	เมษายน 2567	0.084	0.034
	ธันวาคม 2567	0.035	0.014
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>		0.330	0.120

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

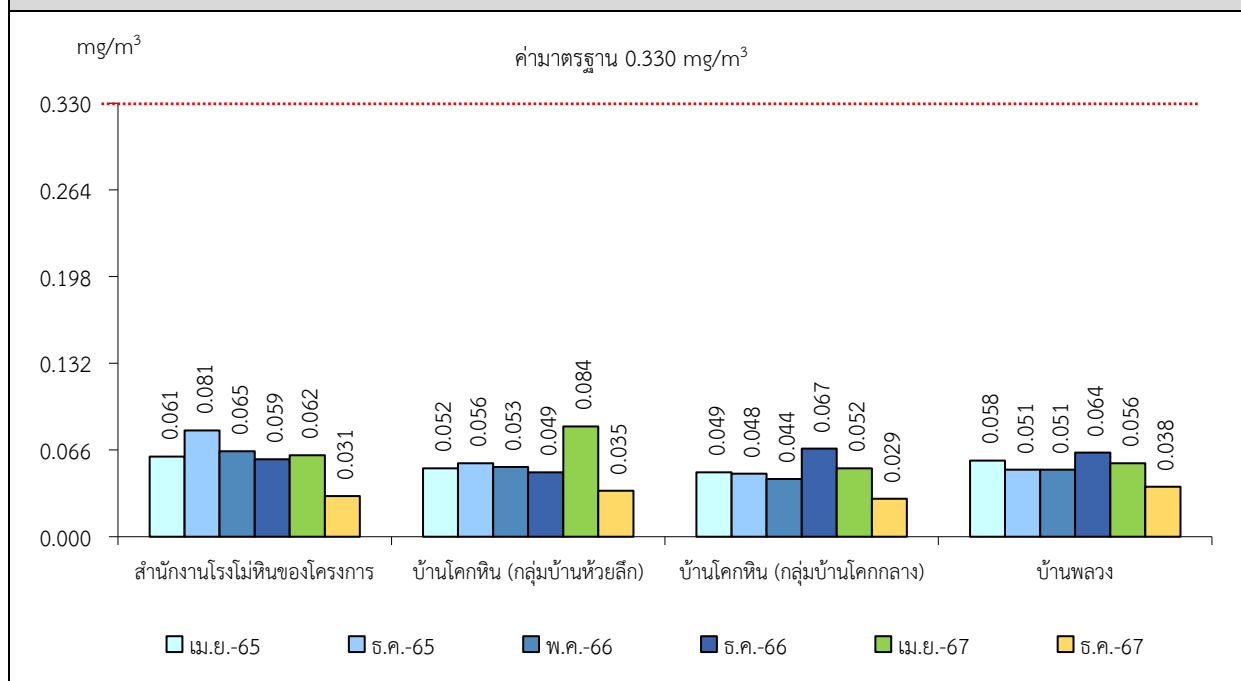
<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1)</sup> (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM-10
บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)	เมษายน 2565	0.049	0.022
	ธันวาคม 2565	0.048	0.024
	พฤษภาคม 2566	0.044	0.023
	ธันวาคม 2566	0.067	0.055
	เมษายน 2567	0.052	0.021
	ธันวาคม 2567	0.029	0.013
บ้านพลวง	เมษายน 2565	0.058	0.027
	ธันวาคม 2565	0.051	0.026
	พฤษภาคม 2566	0.051	0.025
	ธันวาคม 2566	0.064	0.052
	เมษายน 2567	0.056	0.022
	ธันวาคม 2567	0.038	0.015
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>		0.330	0.120

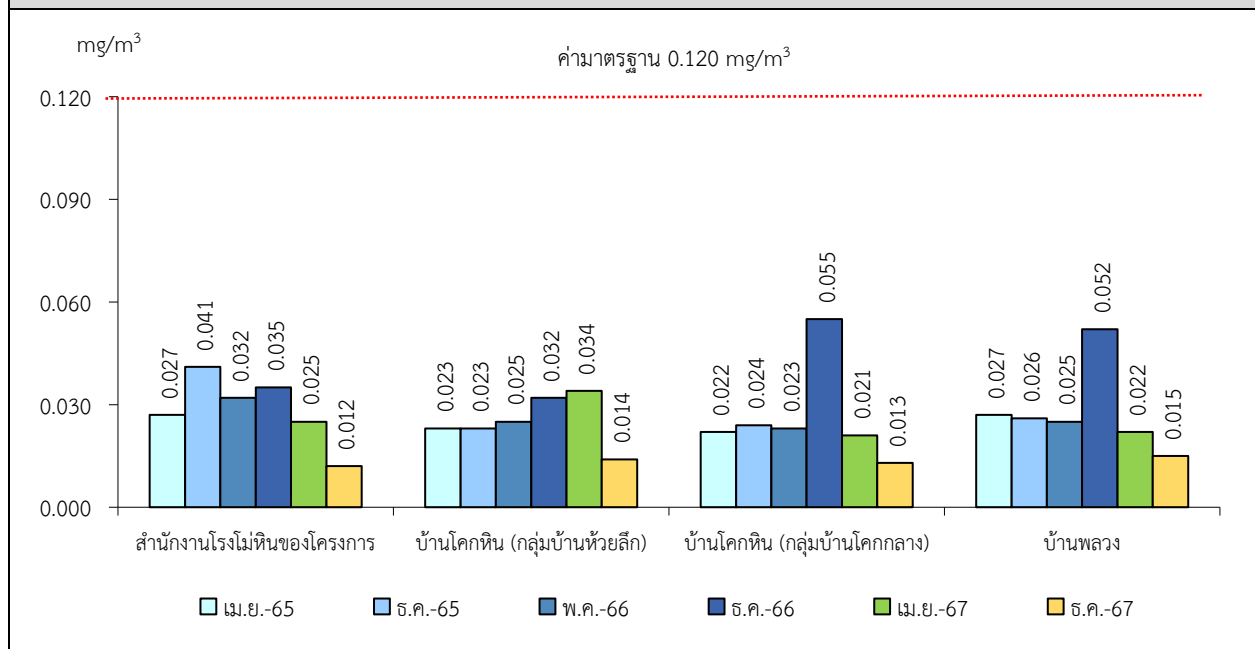
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

รูปที่ 3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



**รูปที่ 3-2** กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับ  
ค่ามาตรฐาน



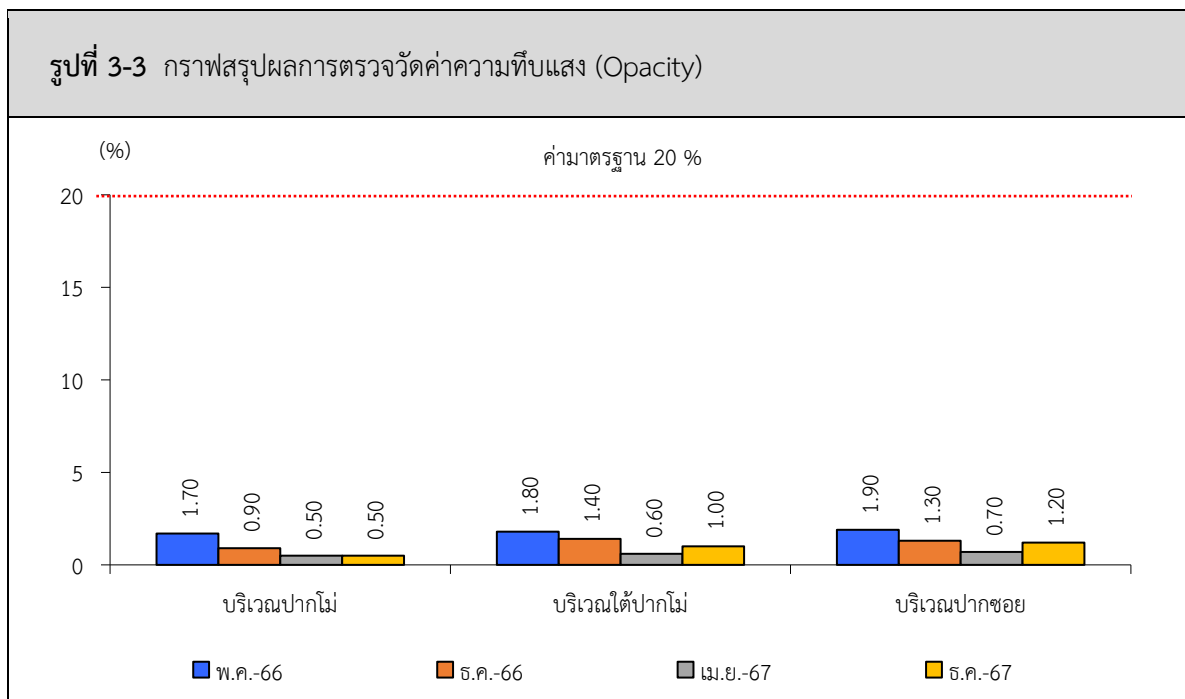
### 3.2.2 ค่าความเข้มของฝุ่นละอองจากแหล่งกำเนิดในโรงโม่หิน

จากผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของฝุ่นละอองในรูปของค่าความทึบแสง (Smoke Opacity Meter) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของ บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด ภายในโรงโม่หินของโครงการ ได้แก่ บริเวณปากโม่ บริเวณใต้ปากโม่ และบริเวณปากซอย ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า บริเวณที่มีผลการตรวจวัดสูงสุด คือบริเวณปากซอย ในเดือนพฤษภาคม 2566 มีผลการตรวจวัดเท่ากับ 1.90 เปอร์เซนต์ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อย ฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540 สรุปผล การตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงภายในโรงไม่หิน

สถานีตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี	ผลการตรวจวัด (%)
บริเวณปากไม่	พฤษภาคม 2566	1.70
	ธันวาคม 2566	0.90
	เมษายน 2567	0.50
	ธันวาคม 2567	0.50
บริเวณใต้ปากไม่	พฤษภาคม 2566	1.80
	ธันวาคม 2566	1.40
	เมษายน 2567	0.60
	ธันวาคม 2567	1.00
บริเวณปากซอย	พฤษภาคม 2566	1.90
	ธันวาคม 2566	1.30
	เมษายน 2567	0.70
	ธันวาคม 2567	1.20
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		20

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงไม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540



### 3.2.3 ระดับเสียง

#### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)

จากผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าสูงสุด คือ บริเวณสำนักโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนเมษายน 2565 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 67.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) สรุปได้ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-4

#### 2) ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

จากผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า สถานีที่มีผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) คือ บริเวณสำนักโรงโม่หินของโครงการ ในเดือนเมษายน 2565 มีค่าการตรวจวัดเท่ากับ 110.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปได้ดังตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-5

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

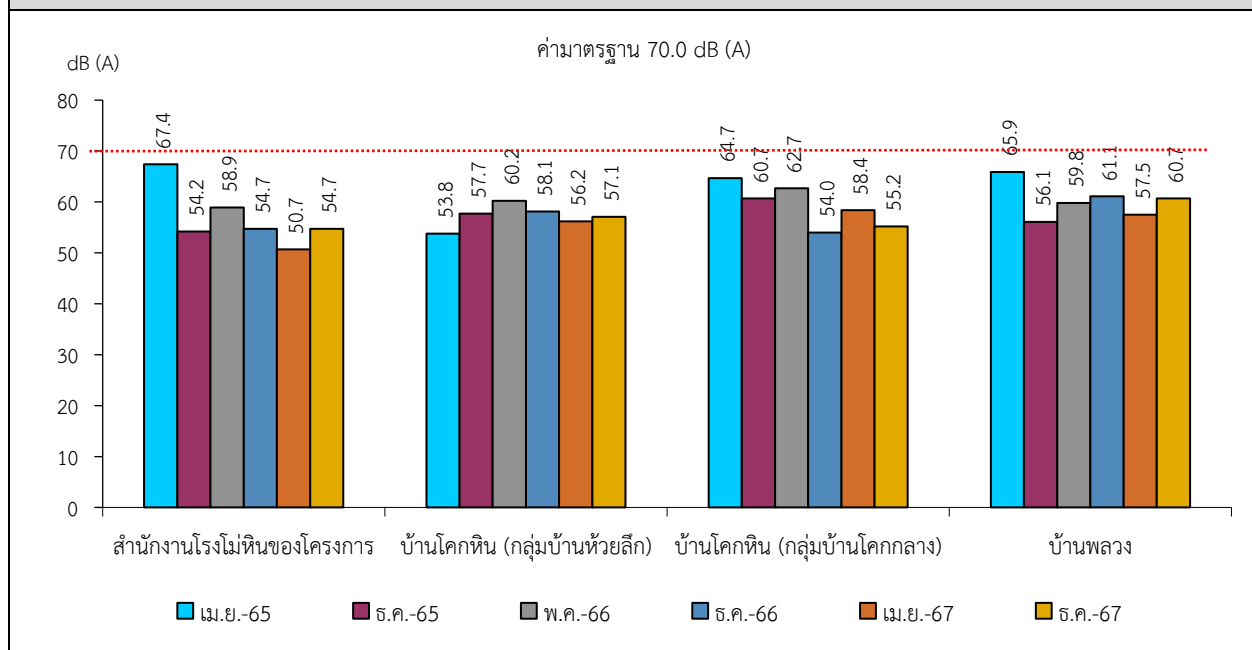
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1)</sup> [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hrs.	L <sub>max</sub>
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	เมษายน 2565	67.4	110.5
	ธันวาคม 2565	54.2	86.9
	พฤษภาคม 2566	58.9	103.9
	ธันวาคม 2566	54.7	95.1
	เมษายน 2567	50.7	84.5
	ธันวาคม 2567	54.7	88.8
บ้านโคกหิน (บ้านกลุ่มห้วยลึก)	เมษายน 2565	53.8	95.2
	ธันวาคม 2565	57.7	92.1
	พฤษภาคม 2566	60.2	109.6
	ธันวาคม 2566	58.1	95.5
	เมษายน 2567	56.2	93.7
	ธันวาคม 2567	57.1	89.0
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>		70.0	115.0

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1)</sup> [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hrs.	L <sub>max</sub>
บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)	เมษายน 2565	64.7	102.5
	ธันวาคม 2565	60.7	99.0
	พฤษภาคม 2566	62.7	94.1
	ธันวาคม 2566	54.0	92.2
	เมษายน 2567	58.4	88.9
	ธันวาคม 2567	55.2	98.2
บ้านพลวง	เมษายน 2565	65.9	101.9
	ธันวาคม 2565	56.1	95.4
	พฤษภาคม 2566	59.8	99.6
	ธันวาคม 2566	61.1	106.6
	เมษายน 2567	57.5	92.8
	ธันวาคม 2567	60.7	92.3
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>		70.0	115.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

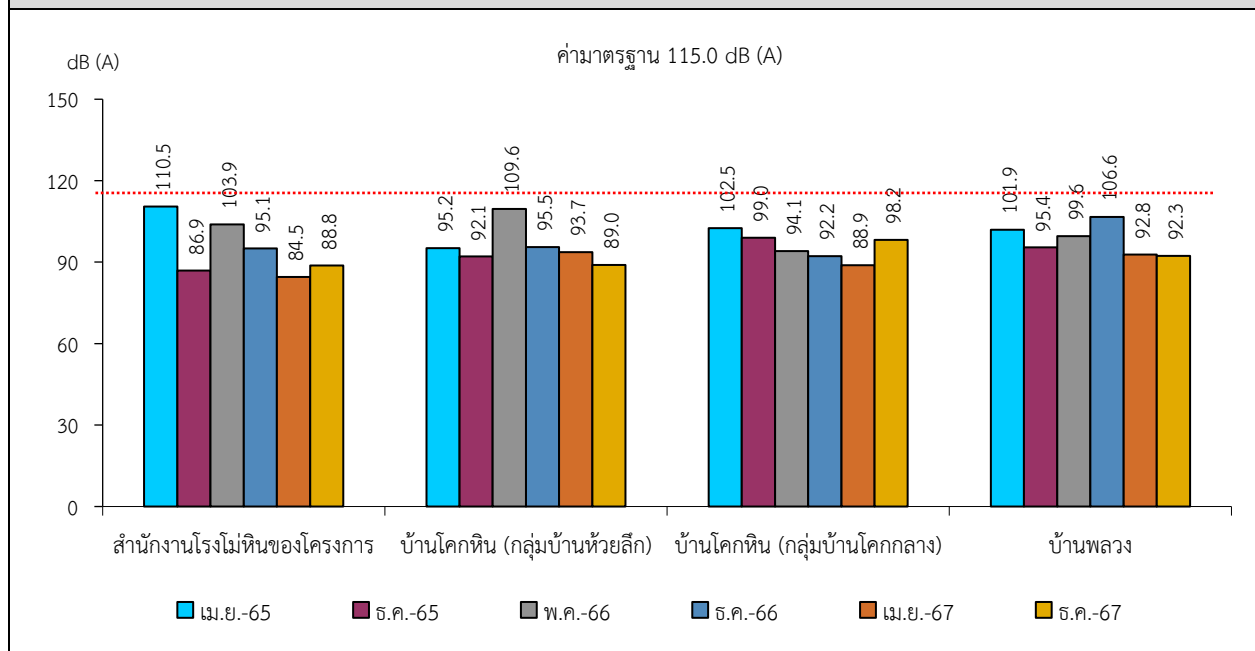
<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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





รูปที่ 3-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



### 3.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการติดตามตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอร์ตัน จำกัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) หลังที่อยู่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และบ้านพลวง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สำหรับบริเวณบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) หลังที่อยู่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในเดือนเมษายน 2565 และเดือนพฤษภาคม 2566 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สรุปได้ดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
St.1	เม.ย. 2565	TRANSVERSE	57	<0.130	50.8	0.000	0.20
		VERTICAL	N/A	0.142	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	0.173	-	0.000	-
	ธ.ค. 2565	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
St.1 (ต่อ)	พ.ค. 2566	TRANSVERSE	13	0.575	16.3	0.007	0.20
		VERTICAL	8	0.236	12.7	0.004	0.25
		LONGITUDINAL	16	0.339	20.1	0.004	0.20
	ธ.ค. 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	เม.ย. 2567	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ธ.ค. 2567	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.012	-
		VERTICAL	N/A	0.134	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
St.2	เม.ย. 2565	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ธ.ค. 2565	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	พ.ค. 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ธ.ค. 2566	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	เม.ย. 2567	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
	ธ.ค. 2567	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-
		VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-
		LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

NA หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

St.1 หมายถึง บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)

St.2 หมายถึง บ้านพลวง

### 3.2.5 คุณภาพน้ำ

#### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อรับน้ำของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-6

#### 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก และบ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม และมีบางดัชนีที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-7

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Arsenic	Cadmium	Total Iron	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
บ่อรับน้ำ (Sump)	เม.ย. 2565	7.56	<5.0	1,311	62	400	10.4	<0.01	<0.002	32.07	<0.01
	ธ.ค. 2565	7.8	<5.0	146	36	31	9.1	<0.01	<0.002	8.79	<0.01
	พ.ค. 2566	8.4	20.6	390	29	24	<5.0	<0.01	<0.002	1.17	<0.01
	ธ.ค. 2566	8.6	<5.0	222	40	2.2	11.9	<0.01	<0.002	0.21	<0.01
	เม.ย. 2567	8.4	8.5	408	26	14	13.9	<0.01	<0.002	0.52	<0.01
	ธ.ค. 2567	8.7	<5.0	494	24	<1.0	12.0	<0.01	<0.002	0.41	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		7.0-8.5	-	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.005*	-	ไม่เกิน 0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

\* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3-6 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

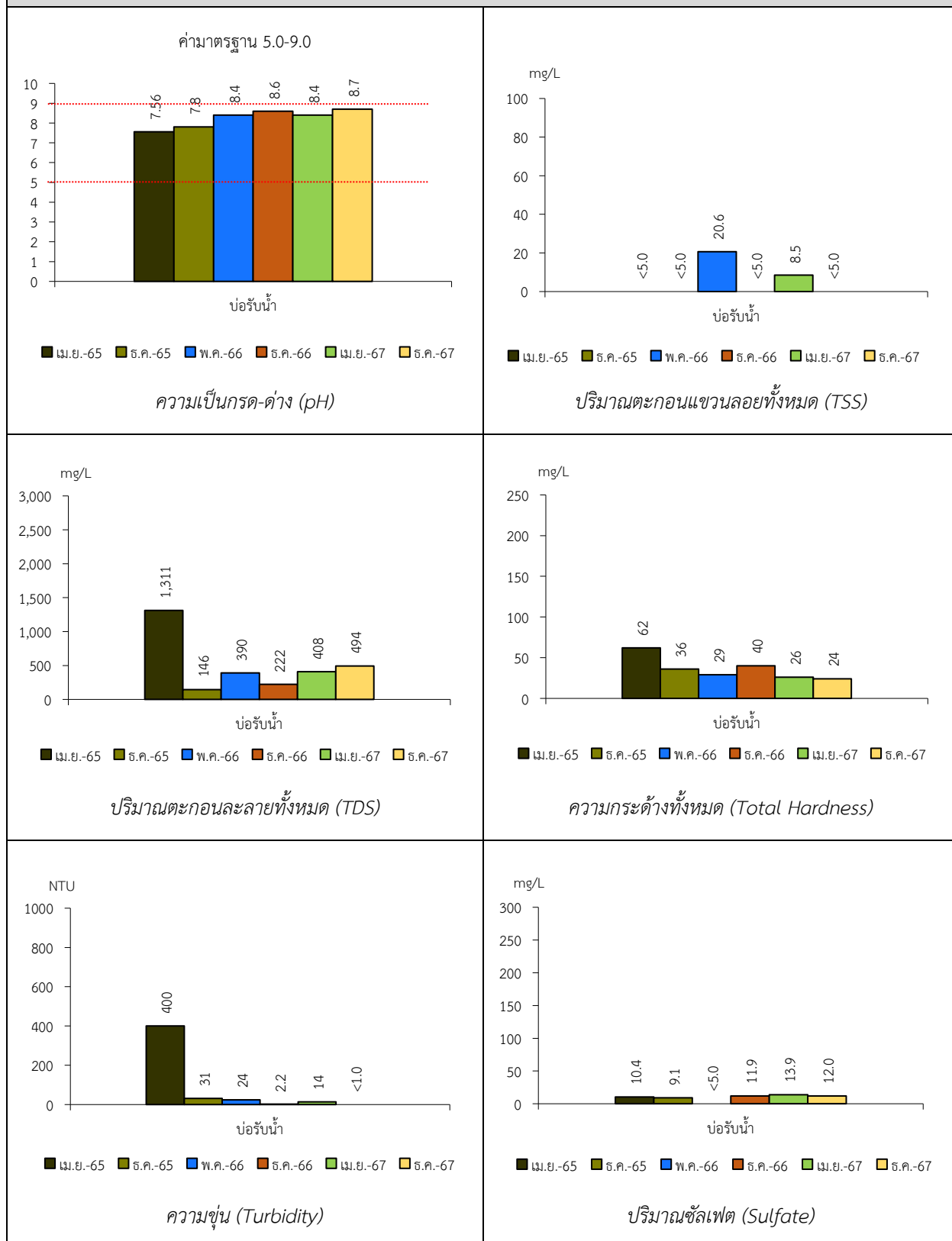
สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Arsenic	Cadmium	Total Iron	Lead
		-	mg/L	mg/L	mg/L CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GW.1	เม.ย. 2565	7.63	<5.0	543	377	<1.0	5.8	<0.01	<0.002	0.09	<0.01
	ธ.ค. 2565	7.6	<5.0	668	443	1.1	15.6	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	พ.ค. 2566	7.9	<5.0	608	393	1.1	5.0	<0.01	<0.002	0.01	<0.01
	ธ.ค. 2566	8.5	<5.0	665	392	<1.0	5.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2567	8.1	<5.0	596	369	<1.0	6.0	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
	ธ.ค. 2567	8.2	<5.0	435	130	<1.0	<5.0	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
GW.2	เม.ย. 2565	7.31	<5.0	540	331	<1.0	24.8	<0.01	<0.002	0.01	<0.01
	ธ.ค. 2565	7.6	<5.0	629	448	1.1	55.8	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	พ.ค. 2566	7.4	<5.0	725	465	<1.0	65.0	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01
	ธ.ค. 2566	8.0	<5.0	605	483	<1.0	60.3	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2567	8.0	<5.0	750	495	<1.0	61.1	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
	ธ.ค. 2567	7.5	<5.0	740	482	<1.0	55.8	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม <sup>1)</sup>		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ต้องไม่มีเลย	ต้องไม่มีเลย	ไม่เกิน 0.5	ต้องไม่มีเลย
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด <sup>1)</sup>		6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	0.05	0.01	1.0	0.05

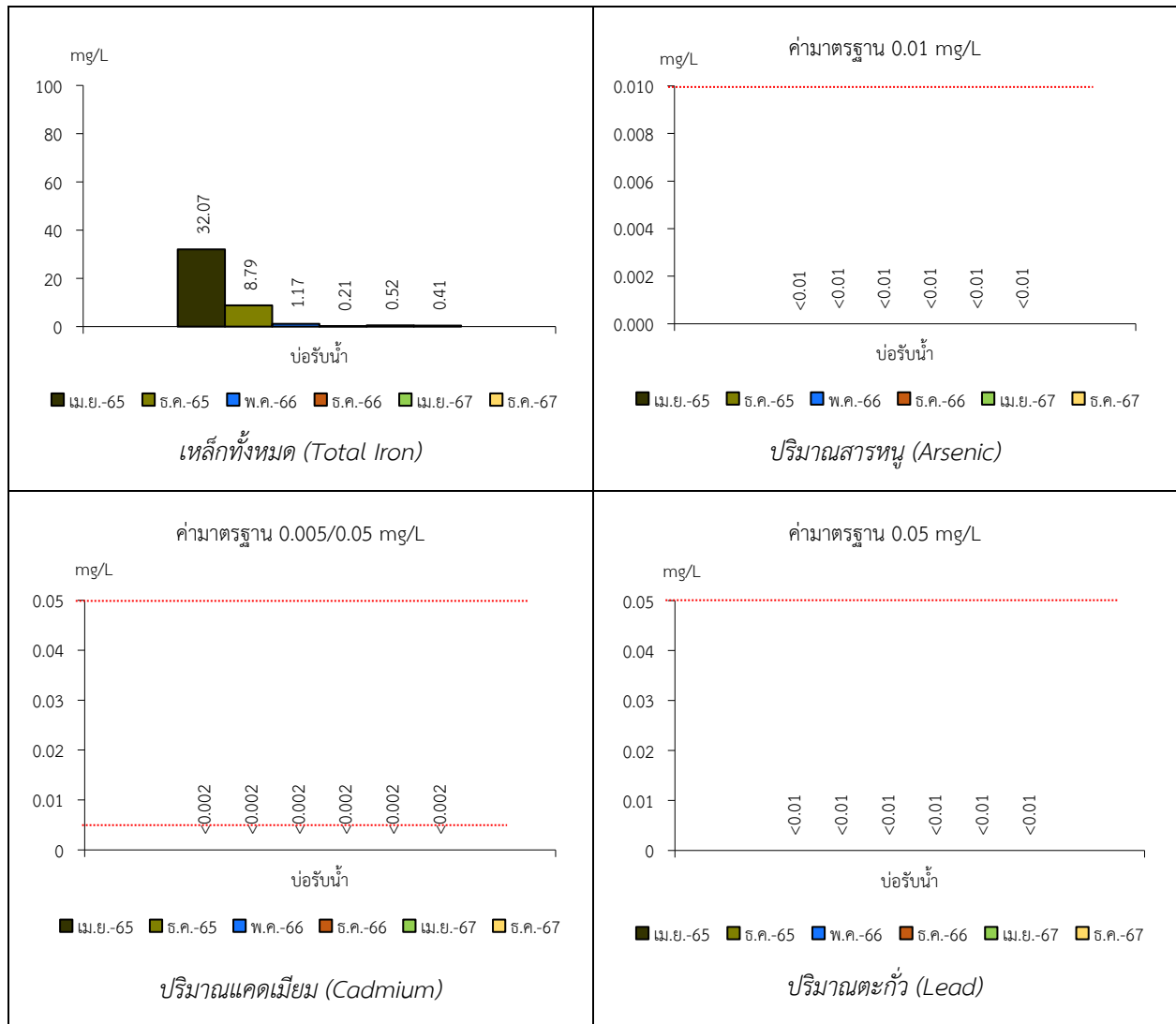
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551  
GW.1 หมายถึง บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ  
GW.2 หมายถึง บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง  
GW.3 หมายถึง บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก

สถานี	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Arsenic	Cadmium	Total Iron	Lead
		-	mg/l	mg/l	mg/l CaCO <sub>3</sub>	NTU	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
GW.3	เม.ย. 2565	7.61	<5.0	755	489	1.0	47.7	<0.01	<0.002	0.01	<0.01
	ธ.ค. 2565	7.1	<5.0	352	201	1.7	25.8	<0.01	<0.002	0.14	<0.01
	พ.ค. 2566	7.3	<5.0	492	334	<1.0	24.0	<0.01	<0.002	0.06	<0.01
	ธ.ค. 2566	8.2	<5.0	209	126	<1.0	8.6	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	เม.ย. 2567	7.6	<5.0	496	299	<1.0	25.8	<0.01	<0.01	0.03	<0.01
	ธ.ค. 2567	7.2	<5.0	531	301	<1.0	23.9	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม <sup>1)</sup>		7.0-8.5	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 300	5	ไม่เกิน 200	ต้องไม่มีเลย	ต้องไม่มีเลย	ไม่เกิน 0.5	ต้องไม่มีเลย
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด <sup>1)</sup>		6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	0.05	0.01	1.0	0.05

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551  
GW.1 หมายถึง บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ  
GW.2 หมายถึง บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง  
GW.3 หมายถึง บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก

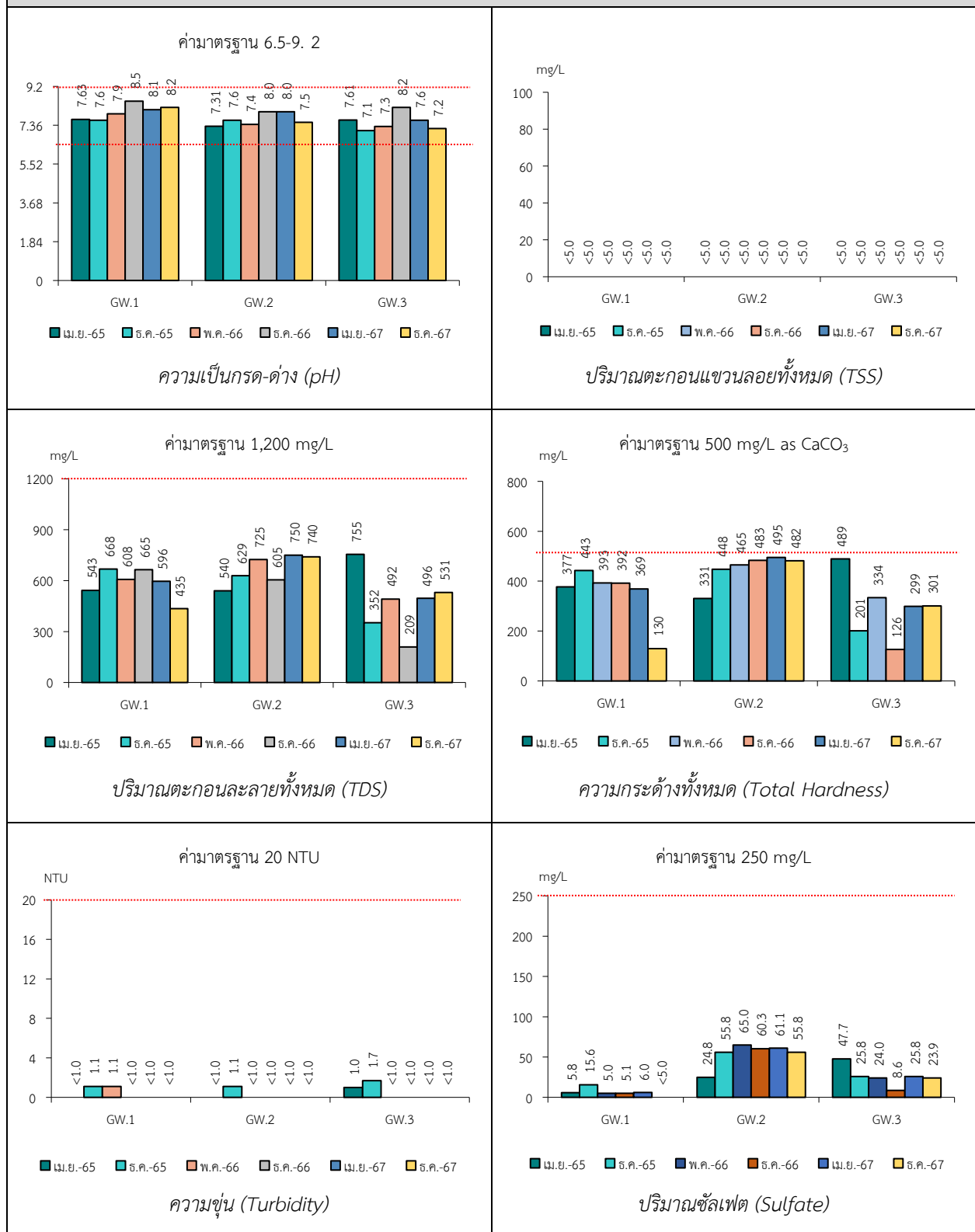
รูปที่ 3-6 กราฟสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



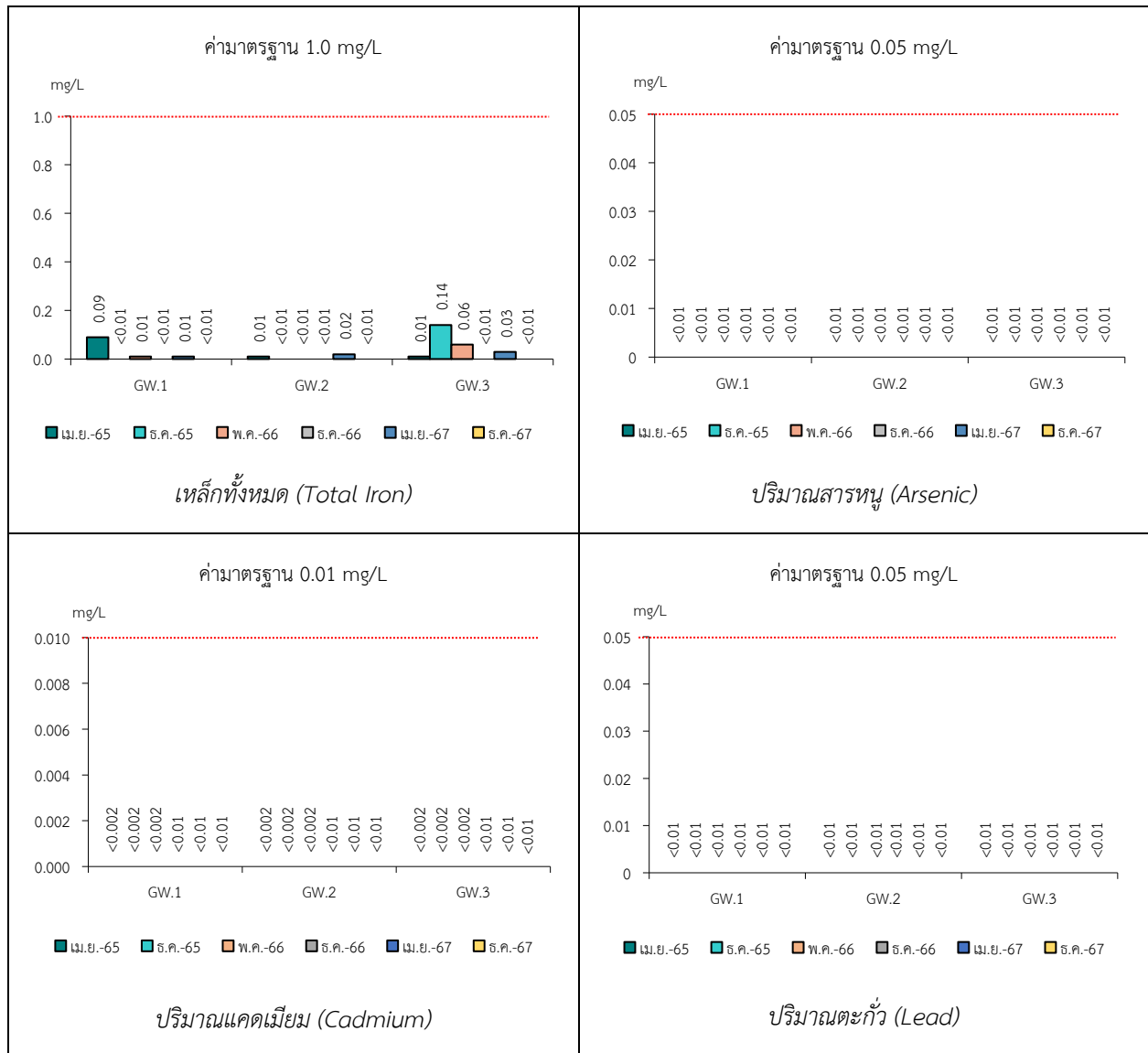




รูปที่ 3-7 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



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



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