

### 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดตามหนังสือ ออก 0507/6272 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2553 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน พบว่า ปัจจุบันโครงการมีมาตรการต่างๆในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้
2. พัฒนابيرเวณหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได
3. ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น
4. จัดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นทางสาธารณะ เส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน รวมทั้งบริเวณลานกองแร่ เฉลี่ยวันละ 3-4 ครั้ง และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูแล้งและช่วงที่มีลมแรง
5. ปลูกต้นไม้โดยรอบแนวเขตพื้นที่ของโรงโม่หิน เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
6. โรงโม่หินของโครงการมีระบบป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน มีระบบสเปรย์น้ำตามจุดที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง รวมทั้งมีหลังคาปกคลุมตามแนวสายพานลำเลียง
7. ช่วยเหลือสาธารณะประโยชน์ส่วนรวมอย่างเช่นการบริจาคช่วยเหลือวัดและโรงเรียน ดังเอกสาร

แนบ 9

### 3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด ที่ได้กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรตามหนังสือ ออก 0507/6272 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2553 สรุปได้ดังต่อไปนี้

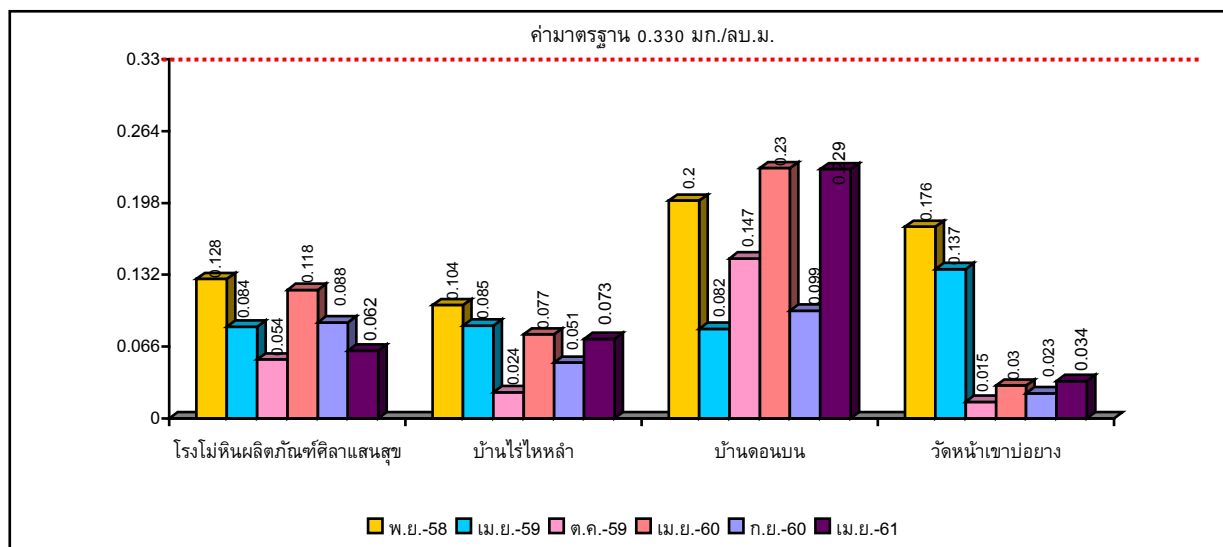
### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุข จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่าค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วงของค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. สรุปได้ดังตารางที่ 3-1 และ ดังรูปที่ 3-1 ทั้งนี้เป็นเพราะว่าทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในเรื่องการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมการไม่หินอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)

เดือนที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			
	โรงโม่หิน ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุข	บ้านไร่ไผ่หล้า	บ้านดอนบน	วัดหน้าเขาบ่อยาง
พฤศจิกายน 2558	0.128	0.104	0.200	0.176
เมษายน 2559	0.084	0.085	0.082	0.137
ตุลาคม 2559	0.054	0.024	0.147	0.015
เมษายน 2560	0.118	0.077	0.230	0.030
กันยายน 2560	0.088	0.051	0.099	0.023
เมษายน 2561	0.062	0.073	0.229	0.034
มาตรฐาน <sup>1)</sup>	0.330			

หมายเหตุ: <sup>1)</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม(TSP)ในอากาศเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

### 3.2.2 เสียง

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุข จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือค่า Leq 24 hr. ไม่เกิน 70 เดซิเบล เอ และ Lmax ไม่เกิน 115 เดซิเบล เอ สรุปได้ดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3 และรูปที่ 3-4 ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการทำเหมืองและการขนส่งแร่ของโครงการมิได้ส่งผลกระทบต่อด้านเสียงรบกวนแก่ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด

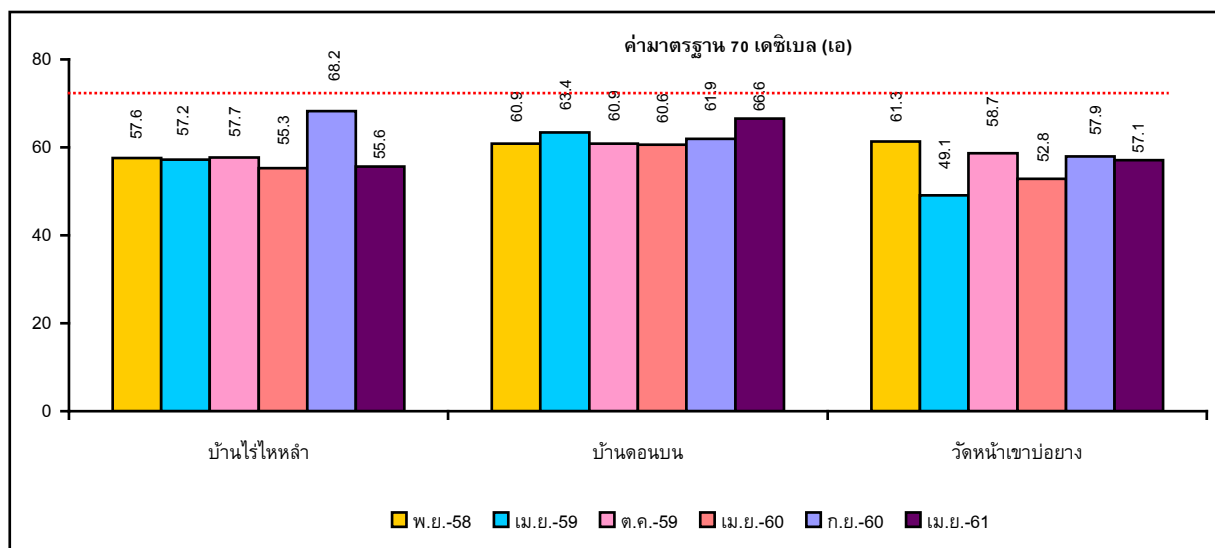
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

วัน/เดือน/ปี ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง					
		บ้านไร่ไหลลำ		บ้านดอนบน		วัดหน้าเขาบ่อยาง	
		Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
พ.ย. 2558	เดซิเบล(เอ)	57.6	96.1	60.9	89.3	61.3	95.0
เม.ย.2558		57.2	92.3	63.4	103.2	49.1	83.8
ต.ค. 2559		57.7	95.9	60.9	103.5	58.7	93.6
เม.ย. 2560		55.3	96.1	60.6	95.7	52.8	85.2
ก.ย. 2560		68.2	89.6	61.9	89.5	57.9	84.3
เม.ย. 2561		55.6	85.9	66.6	95.1	57.1	88.5
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		70	115	70	115	70	115

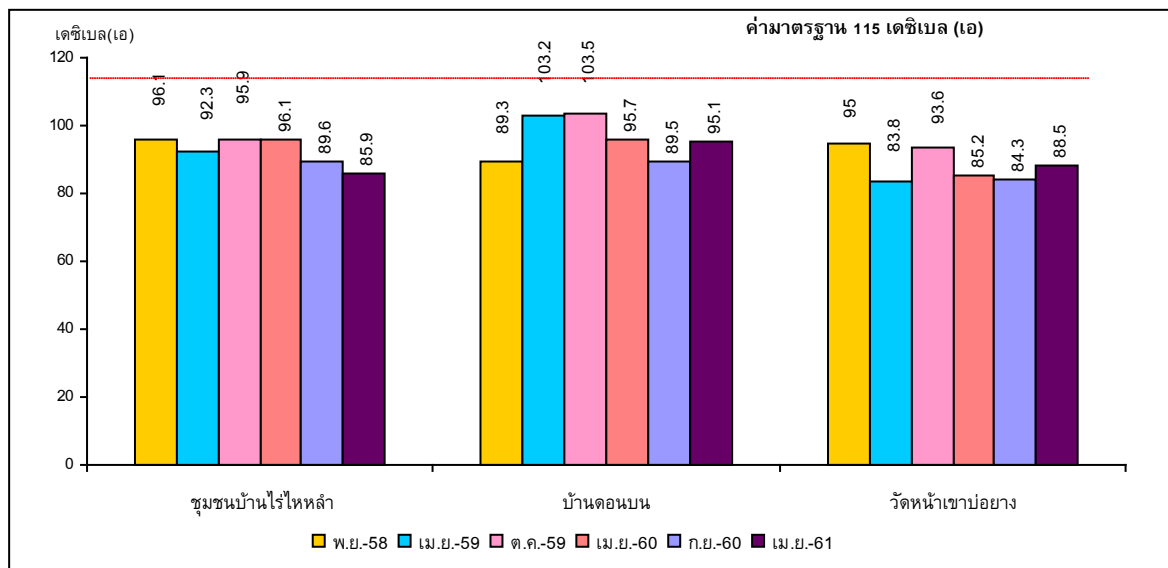
หมายเหตุ : <sup>1)</sup>มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Leq หมายถึง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

Lmax หมายถึง ระดับเสียงสูงสุด



รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด(Lmax) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

### 3.2.3 แรงสั่นสะเทือน

ผลการติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองโดยจะทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ความถี่, ความเร็วของอนุภาค, การขจัด) ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 สรุปได้ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

สถานี	วัน/เดือน/ปี	แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	ค่า มาตรฐาน	ระยะขจัด (มม.)	ค่า มาตรฐาน
บ้านดอนบน	พ.ย. 58	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการ					
	เม.ย. 59	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	ต.ค. 59	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการ					
	เม.ย. 60	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	ก.ย. 60	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	เม.ย. 61	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
วัดหน้าเขา บ่อยาง	พ.ย. 58	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการ					
	เม.ย. 59	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	ต.ค. 59	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการ					
	เม.ย. 60	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	ก.ย. 60	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	เม.ย. 61	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548

: N/A = ตรวจวัดไม่ได้ เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.530 มิลลิเมตรวินาที ขึ้นไป

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (ต่อ)

สถานี	วัน/เดือน/ปี	แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	ค่า มาตรฐาน	ระยะขจัด (มม.)	ค่า มาตรฐาน
บ้านไร่ ไทรหลัก	พ.ย. 58	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการ					
	เม.ย. 59	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	ต.ค. 59	ไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการ					
	เม.ย. 60	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	ก.ย. 60	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-
	เม.ย. 61	TRANSVERSE	N/A	N/A	-	N/A	-
		VERTICAL	N/A	N/A	-	N/A	-
		LONGITUDINAL	N/A	N/A	-	N/A	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548

: N/A = ตรวจวัดไม่ได้ เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.530 มิลลิเมตรวินาที ขึ้นไป

### 3.2.4 คุณภาพน้ำ

**คุณภาพน้ำผิวดิน** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินรอบโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุโขทัย จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 สรุปได้ดังตารางที่ 3-4 จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมของโครงการมิได้ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่บริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด

**คุณภาพน้ำใต้ดิน** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของชุมชนรอบโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุโขทัย จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่ผลการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ยกเว้นปริมาณสารละลายบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านไร่ไทรหลัก ในเดือนพฤศจิกายน 2558 เดือนตุลาคม 2559 และบริเวณประปาบ้านดอนบน ในเดือนเมษายน 2559 เดือนเมษายน 2560 อีกทั้งบริเวณประปาบ้านดอนกลาง ในเดือนเมษายน 2560 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และค่าความกระด้างบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านไร่ไทรหลัก ในเดือนพฤศจิกายน 2558 เดือนตุลาคม 2559 เดือนกันยายน 2560 เดือนเมษายน 2561 และบริเวณประปาบ้านดอนบน ในเดือนเมษายน 2560

อีกทั้งบริเวณประปาบ้านดอนกลาง ในเดือนเมษายน 2560 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และค่าซัลเฟต บริเวณบ่อน้ำต้นบ้านไร่ไหล่า ในเดือนพฤศจิกายน 2558 เดือนเมษายน เดือนตุลาคม 2559 และบริเวณประปาบ้านดอนบน ในเดือนเมษายน 2560 อีกทั้งประปาบ้านดอนกลาง ในเดือนเมษายน เดือนกันยายน 2560 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

จากการสำรวจพบว่าประชาชนในชุมชน ได้ใช้น้ำในบริเวณดังกล่าวเพื่อการร่อนน้ำต้นไม้ และอุปโภคเท่านั้น อย่างไรก็ตามทางโครงการก็จะได้ควบคุมและติดตามคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด แสดงได้ดัง(ตารางที่ 3-5) และรูปที่ 3-4

### 3.3 ข้อเสนอแนะ

จากหนังสือเลขที่ ทส 300498/11336 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. ให้โครงการเร่งดำเนินการปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพก่อนทำการโม่หิน
2. ให้ปลูกต้นไม้เสริมบริเวณโรงโม่หินในจุดที่ต้นไม้ตายลง
3. ให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
4. ให้โครงการจัดสร้างคันทำนบกั้นดินร่วมกับคูระบายน้ำ เพื่อเบี่ยงเบนน้ำฝนชะล้างผ่านที่เก็บกองเปลือกดินลงสู่บ่อดักตะกอน โดยปลูกและบำรุงรักษาพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน
5. ให้โครงการกำกับดูแล และควบคุมให้มีการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกขนส่งแร่ก่อนออกพื้นที่โครงการ
6. ให้โครงการเฝ้าระวังผลกระทบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินภายนอกโครงการอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากค่าซัลเฟต บ่อน้ำต้นบ้านไร่ไหล่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานเกณฑ์อนุโลมสูงสุด พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่วิเคราะห์						
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Turbidity (NTU)	Sulfate (mg/L)	Total Iron (mg/L)
คลองบางโปรง	พฤศจิกายน 2558	7.27	136.8	440	230.8	5.26	240.24	0.017
	เมษายน 2559	**	**	**	**	**	**	**
	ตุลาคม 2559	7.62	5.5	245	201.6	1.35	142.51	0.018
	เมษายน 2560	6.91	<2.5	1250	592.1	0.50	388.36	0.061
	กันยายน 2560	7.64	12.0	385	580.3	0.06	580.80	0.023
	เมษายน 2561	7.03	16.7	280	196.8	2.74	144.98	0.038
สระน้ำบ้านดอนกลาง	พฤศจิกายน 2558	7.32	6.0	336	194.3	1.15	75.81	0.014
	เมษายน 2559	7.42	15.3	380	166.7	8.16	64.95	0.011
	ตุลาคม 2559	7.60	26.0	530	325.1	4.90	284.56	0.008
	เมษายน 2560	7.55	<2.5	290	113.0	0.05	60.31	0.020
	กันยายน 2560	7.73	<2.5	140	184.7	0.08	59.03	0.013
	เมษายน 2561	7.37	3.3	305	164.7	0.54	43.48	0.017
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>		5.0-9.0		-	-		-	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup>มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
 \*\* น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



ตารางที่ 3-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่วิเคราะห์						
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Turbidity (NTU)	Sulfate (mg/L)	Total Iron (mg/L)
บ่อน้ำต้นบ้านไร่ไหลลำ	พฤศจิกายน 2558	7.28	<2	840	534.4	0.02	341.46	0.022
	เมษายน 2559	6.68	<2.5	376	480.0	0.16	382.94	0.003
	ตุลาคม 2559	7.07	<2.5	790	720.2	0.33	359.28	0.003
	เมษายน 2560	7.23	<2.5	380	154.8	0.31	96.18	0.021
	กันยายน 2560	7.16	3.6	294	329.3	0.03	60.74	0.013
	เมษายน 2561	6.62	<2.5	300	341.4	0.11	76.92	0.012
ประปาบ้านดอนบน	พฤศจิกายน 2558	6.96	<2	220	70.9	0.26	110.16	0.037
	เมษายน 2559	7.33	<2.5	972	113.0	0.24	140.19	0.010
	ตุลาคม 2559	8.18	<2.5	520	281.9	0.12	129.53	0.004
	เมษายน 2560	7.66	<2.5	1,355	602.5	0.12	382.06	0.020
	กันยายน 2560	7.72	<2.5	90	70.3	0.16	66.19	0.011
	เมษายน 2561	6.98	<2.5	245	58.2	0.84	51.51	0.009
ประปาบ้านดอนกลาง	พฤศจิกายน 2558	7.09	<2	316	194.3	0.14	106.30	0.011
	เมษายน 2559	6.26	<2.5	364	114.4	0.08	115.42	0.004
	ตุลาคม 2559	7.68	3.9	305	179.0	0.23	107.83	0.047
	เมษายน 2560	7.47	3.6	1,130	495.8	0.99	455.73	0.017
	กันยายน 2560	7.20	<2.5	240	327.3	0.17	334.38	0.014
	เมษายน 2561	6.63	<2.5	525	251.0	0.09	57.36	0.011
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	≠ 600	≠ 300	5	≠ 200	≠ 0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0

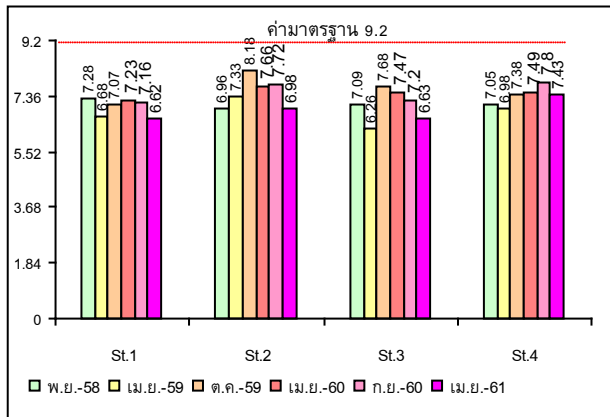
หมายเหตุ : <sup>1)</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้าน สาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตารางที่ 3-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน(ต่อ)

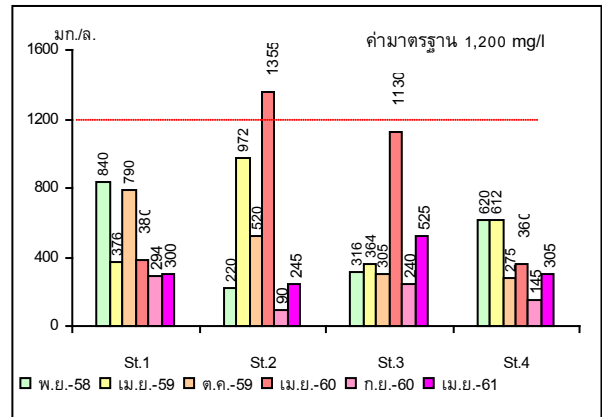
สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่วิเคราะห์						
		pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Turbidity (NTU)	Sulfate (mg/L)	Total Iron (mg/L)
บ่อบาดาลบ้านดอนบน	พฤศจิกายน 2558	7.05	<2	620	356.3	0.01	208.33	0.008
	เมษายน 2559	6.98	<2.5	612	294.4	0.10	64.25	0.003
	ตุลาคม 2559	7.38	0.8	275	115.2	0.36	66.67	0.005
	เมษายน 2560	7.49	3.2	360	152.7	0.84	32.63	0.019
	กันยายน 2560	7.80	<2.5	145	176.7	0.37	70.49	0.017
	เมษายน 2561	7.43	<2.5	305	130.5	0.72	40.64	0.011
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	✗ 600	✗ 300	5	✗ 200	✗ 0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20	250	1.0

หมายเหตุ : <sup>1)</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

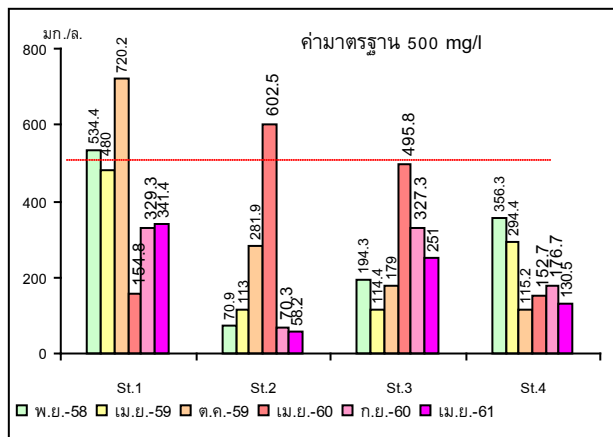
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



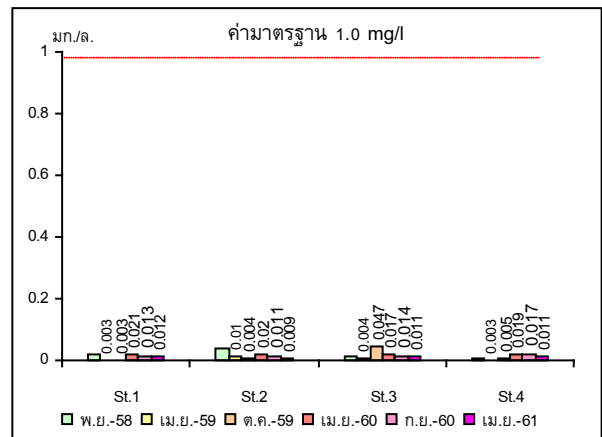
ปริมาณสารละลาย



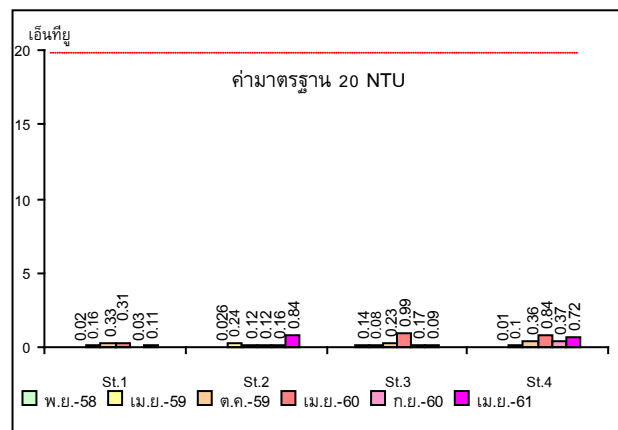
ค่าความกระด้าง



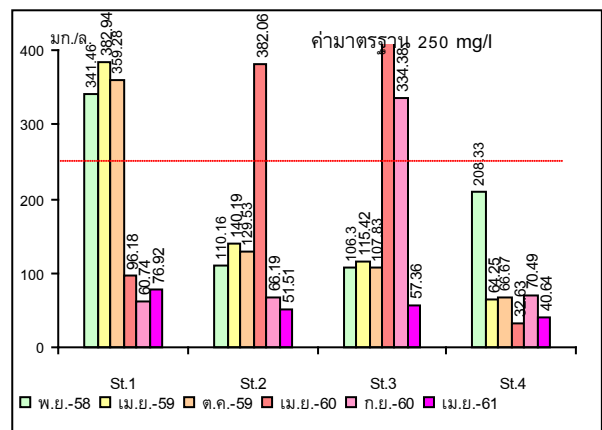
ปริมาณเหล็ก



ค่าความขุ่น



ซัลเฟต

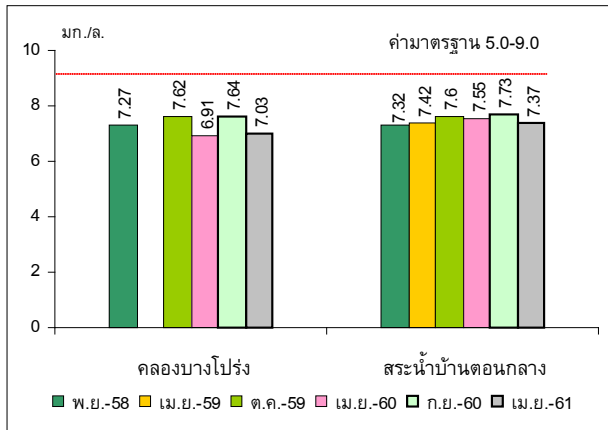


หมายเหตุ : St.1 : บ่อน้ำตื้นบ้านไร่ไหลล่า , St.2 : ประปาบ้านดอนบน , St.3 : ประปาบ้านดอนกลาง , St.4 : บาดาลบ้านดอนบน

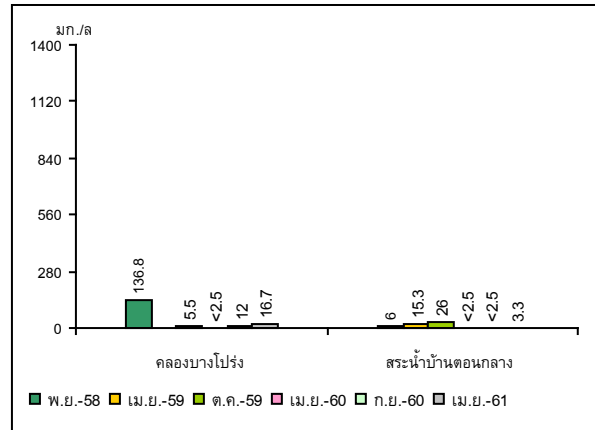
### รูปที่ 3-4

กราฟสรุปผลการศึกษาคุณภาพแหล่งน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

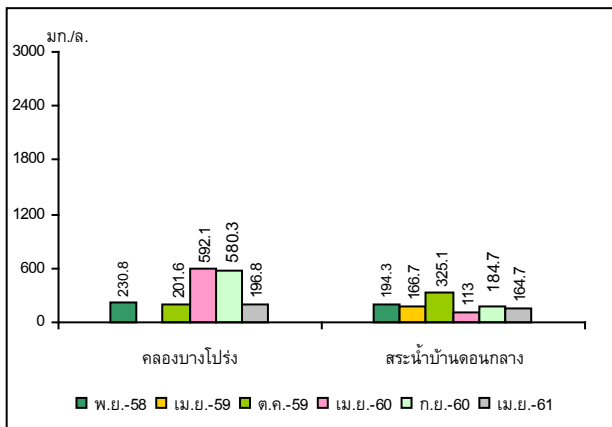
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



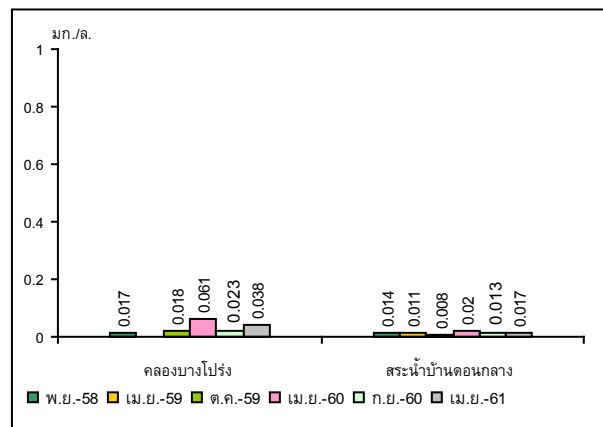
ปริมาณของแข็งในน้ำ



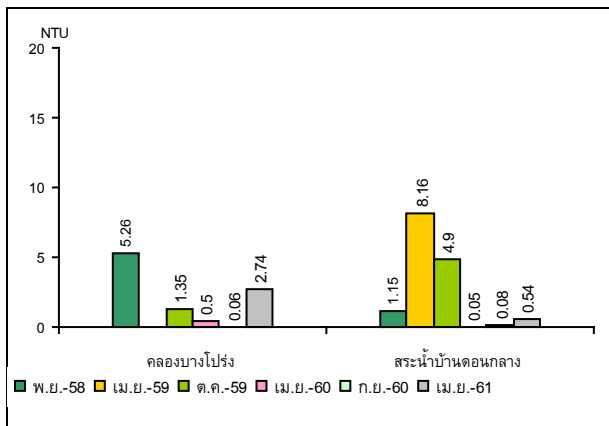
ค่าความกระด้าง



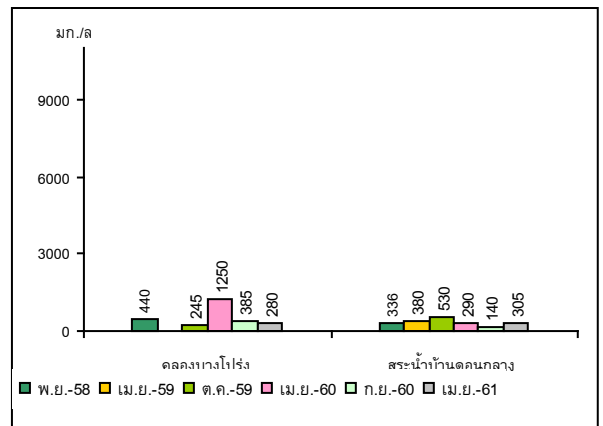
ปริมาณเหล็ก



ค่าความขุ่น



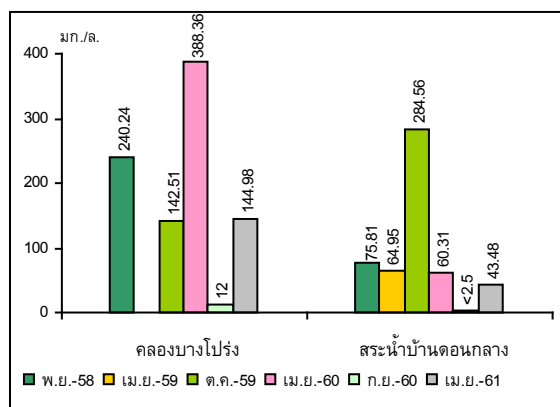
ปริมาณของแข็งละลายน้ำ



รูปที่ 3-5

กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

ปริมาณซัลเฟต



รูปที่ 3-5

(ต่อ)