

บทที่ 3

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและข้อเสนอแนะ

3.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่โดโลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ 8/2559 ของบริษัท ศิลาเลิศ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลปากแพรก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 49/2560 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2560 ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/16586 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2560 และได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30345/16344 มีอายุประทานบัตร 22 ปี นับตั้งแต่วันที่ 9 เมษายน 2562 ถึงวันที่ 8 เมษายน 2584 พร้อมทั้ง การออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง กล่าวคือเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบในลักษณะชั้นบันได
2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและ ดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
3. ติดตั้งเครื่องสเปรย์น้ำบริเวณทุกจุดของโรงโม่หินที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย และบริเวณปากโม่โปรยหินกอง ให้ใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นๆ ที่เหมาะสม ทำเป็นปลอกสวมคล้ายกับปล่อง ให้หินร่วงตามปล่องโดยไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
4. ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดที่กำหนดไว้ตามแผนผังการทำเหมือง
5. การระเบิดหินไม่ควรเกินวันละ 1 ครั้ง ในเวลา 17.00-18.00 น. และมีสัญญาณเตือนก่อนที่จะระเบิดทุกครั้ง และต้องได้ยินโดยชัดเจนในรัศมี 500 เมตร
6. บริเวณโดยรอบโครงการและพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โครงการจะทำการปลูกต้นไม้ยืน ต้นโตเร็วเสริม
7. มีการปรับปรุงเส้นทางถนนบดอัดลูกรังให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวเป็นประจำ
8. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่งแร่ โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันใช้ความเร็วไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนดในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน

9. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

10. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่คนงานอย่างเพียงพอ

3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังนี้

3.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองและจากกิจกรรมการบดย่อยแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นผลทำให้ปริมาณฝุ่นละอองไม่ส่งผล กระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้พิจารณาได้จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ทั้ง 2 สถานีในช่วงปี พ.ศ. 2565-2568 คือ บ้านดินแดงด้านทิศใต้มีค่า 0.180-0.193 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบ้านหัวควนดินแดงทางทิศเหนือ มีค่า 0.179-0.182 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและฝุ่นละออง แขนวลอยที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ทั้ง 2 สถานีคือ บ้านดินแดงด้านทิศใต้มีค่า 0.076-0.086 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบ้านหัวควนดินแดงทางทิศเหนือ มีค่า 0.074-0.082 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 3 วันต่อหนึ่งปี พ.ศ. 2565-2568

วัน/เดือน/ปี	ฝุ่นแขวนลอยรวม (TSP) มก./ลบ.ม		ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มก./ลบ.ม	
	St.1	St.2	St.1	St.2
7-8 พ.ค. 2565	0.172	0.179	0.072	0.074
8-9 พ.ค. 2565	0.180	0.193	0.075	0.080
9-10 พ.ค. 2565	0.188	0.182	0.078	0.085
13-14 ธ.ค. 2565	0.192	0.190	0.083	0.070
14-15 ธ.ค. 2565	0.20	0.181	0.088	0.072
15-16 ธ.ค. 2565	0.205	0.180	0.090	0.077
8-9 พ.ค. 2566	0.193	0.190	0.085	0.085
9-10 พ.ค. 2566	0.197	0.194	0.090	0.085
10-11 พ.ค. 2566	0.203	0.196	0.091	0.087
13-14 ธ.ค. 2566	0.191	0.173	0.080	0.065
14-15 ธ.ค. 2566	0.175	0.179	0.068	0.070
15-16 ธ.ค. 2566	0.187	0.170	0.075	0.065
27-28 พ.ค. 2567	0.199	0.179	0.084	0.074
28-29 พ.ค. 2567	0.180	0.183	0.076	0.075
29-30 พ.ค. 2567	0.192	0.182	0.086	0.082
3-4 พ.ย. 2567	0.198	0.178	0.085	0.075
4-5 พ.ย. 2567	0.185	0.182	0.077	0.075
5-6 พ.ย. 2567	0.190	0.185	0.086	0.080
4-5 พ.ค. 2568	0.199	0.179	0.086	0.074
5-6 พ.ค. 2568	0.187	0.182	0.076	0.075
6-7 พ.ค. 2568	0.190	0.184	0.086	0.076
23-24 พ.ย. 2568	0.197	0.177	0.086	0.072
24-25 พ.ย. 2568	0.188	0.181	0.077	0.076
25-26 พ.ย. 2568	0.190	0.183	0.087	0.077
ค่ามาตรฐาน*	0.330		0.120	

ที่มา:ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ: * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

St.1 คือ บ้านดินแดงทางทิศใต้ St.2 คือ บ้านหัวควนดินแดงทางทิศเหนือ

3.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองและจากกิจกรรมการบดย่อยแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านเสียงดังต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างใด ทั้งนี้พิจารณาได้จากผลการตรวจวัดระดับเสียงทั้ง 2 สถานีในช่วงปี พ.ศ. 2565-2568 คือ บ้านดินแดงด้านทิศใต้ อยู่ในช่วง 52.1-54.4 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 64.8-84.4

เดซิเบล เอ และบ้านหัวควนดินแดงทางทิศเหนือ อยู่ในช่วง 52.7-59.5 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 56.1-84.9 เดซิเบล เอ พบว่าผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล เอ และระดับเสียงสูงสุด ไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบล เอ แสดงดังตารางที่ 3-2

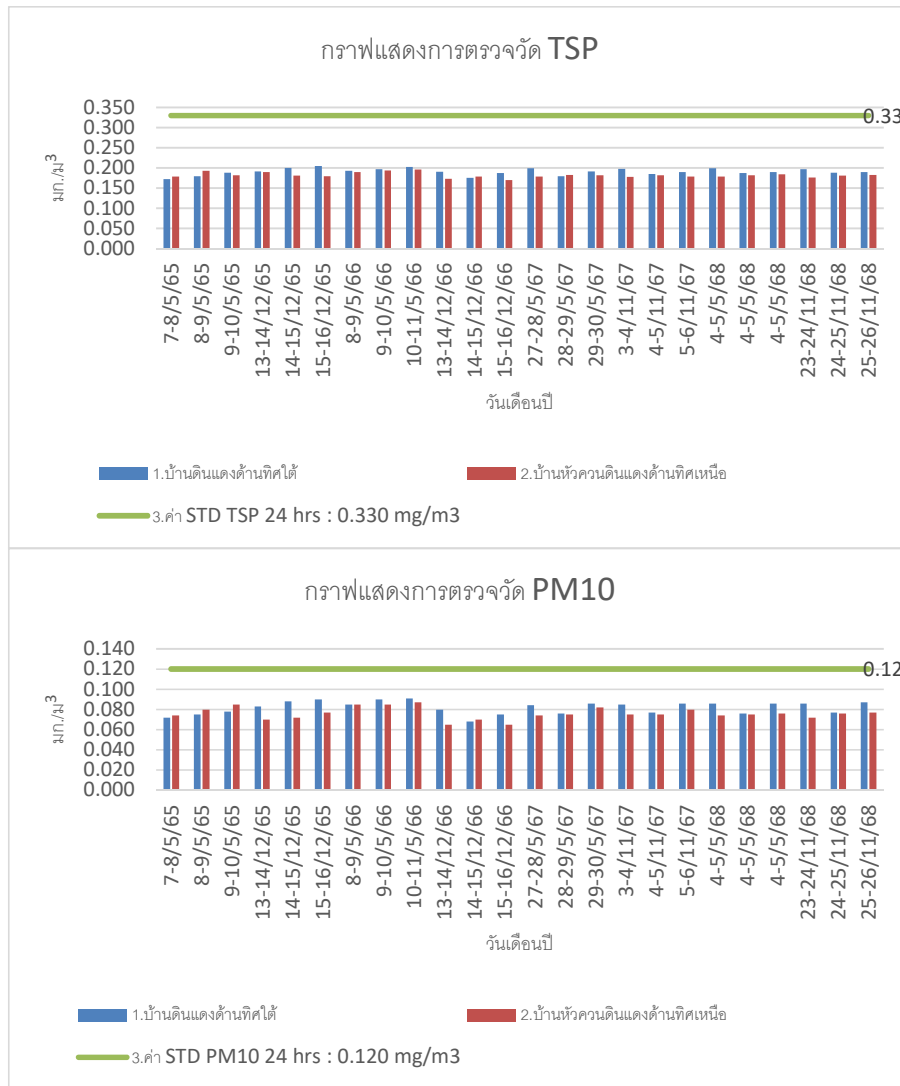
ตารางที่ 3-2 สรุปค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย และระดับเสียงสูงสุด (Leq 24 hrs. และ Lmax) 3 วันต่อเนื่อง ปี พ.ศ. 2565-2568

วัน/เดือน/ปี	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบล.เอ)		ระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบล.เอ)	
	St.1	St.2	St.1	St.2
7-8 พ.ค. 2565	62.3	57.5	85.1	78.8
8-9 พ.ค. 2565	62.5	60.6	90.0	81.1
9-10 พ.ค. 2565	62.0	60.0	90.6	82.5
13-14 ธ.ค. 2565	63.5	60.7	86.4	85.5
14-15 ธ.ค. 2565	64.2	62.5	96.6	101.7
15-16 ธ.ค. 2565	64.0	61.0	97.0	98.0
8-9 พ.ค. 2566	62.1	55.1	87.7	80.7
9-10 พ.ค. 2566	62.0	55.5	89.7	84.0
10-11 พ.ค. 2566	62.5	60.3	88.0	85.2
13-14 ธ.ค. 2566	64.7	60.4	91.7	87.1
14-15 ธ.ค. 2566	62.1	60.5	95.7	85.7
15-16 ธ.ค. 2566	65.5	60.3	90.6	83.4
27-28 พ.ค. 2567	61.5	60.7	95.3	91.5
28-29 พ.ค. 2567	61.5	60.4	94.0	91.1
29-30 พ.ค. 2567	60.6	59.9	95.3	91.1
3-4 พ.ย. 2567	61.7	60.7	93.5	91.5
4-5 พ.ย. 2567	60.8	60.7	94.0	91.9
5-6 พ.ย. 2567	60.7	59.9	94.3	90.4
4-5 พ.ค. 2568	61.4	60.4	95.6	91.2
5-6 พ.ค. 2568	60.7	60.3	94.0	91.9
6-7 พ.ค. 2568	60.8	59.8	92.8	92.6
23-24 พ.ย. 2568	61.3	60.1	95.5	90.8
24-25 พ.ย. 2568	60.6	60.2	94.6	91.9
25-26 พ.ย. 2568	60.9	59.9	94.6	90.8
ค่ามาตรฐาน*	70		115	

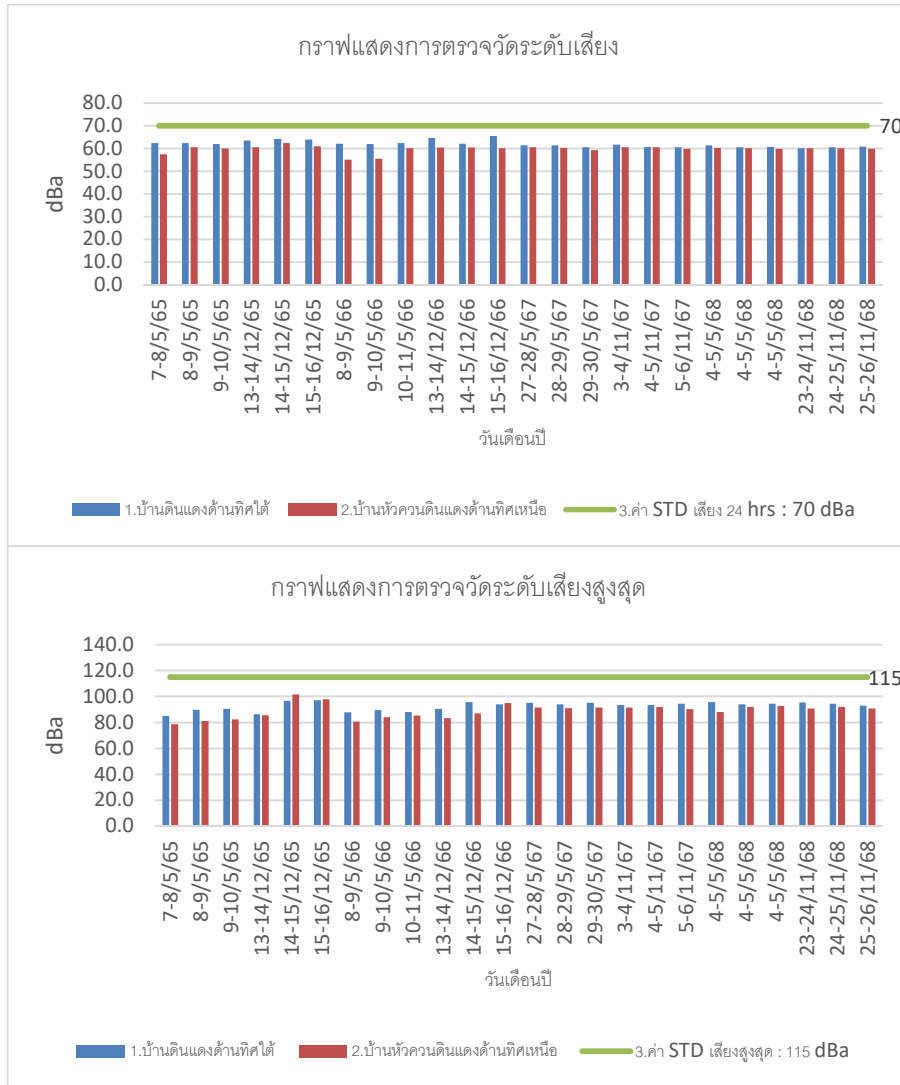
ที่มา:ตรวจวัดวิเคราะห์โดยบริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

St.1 คือ บ้านดินแดงทางทิศใต้ St.2 คือ บ้านหัวควนดินแดงทางทิศเหนือ



รูปที่ 3-1 กราฟแสดงการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-2 กราฟแสดงการตรวจวัดระดับเสียงปี พ.ศ. 2565-2568

3.2.3 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองและจากกิจกรรมการบดย่อยแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด ซึ่งไม่ส่งผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างใด จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568 ที่มีจุดตรวจวัด 2 สถานีคือ ขอบประทานบัตรทางทิศเหนือ และ บ้านหัวควนดินแดงทางทิศเหนือ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนปี พ.ศ. 2566-2567

สถานี	วัน/เดือน/ปี	แกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค มม./วินาที	ค่ามาตรฐาน*	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน
ขอบแปลง ประทานบัตร ด้านทิศเหนือ	13 ธ.ค. 2566	TRANSVERSE	11	0.512	<13.8	0.015	<0.20
		VERTICAL	24	0.307	<9.4	0.019	<0.75
		LONGITUDINAL	11	0.575	<13.8	0.020	<0.20
บ้านหัวควน ดินแดงด้าน ทิศเหนือ	13 ธ.ค. 2566	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-
ขอบแปลง ประทานบัตร ด้านทิศเหนือ	27 พ.ค. 2567	TRANSVERSE	11	0.540	<13.8	0.005	<0.20
		VERTICAL	2	0.550	<9.4	0.005	<0.75
		LONGITUDINAL	4	0.300	<12.7	0.002	<0.51
บ้านหัวควน ดินแดงด้าน ทิศเหนือ	27 พ.ค. 2567	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-
ขอบแปลง ประทานบัตร ด้านทิศเหนือ	3 พ.ย. 2567	TRANSVERSE	1	0.560	<4.7	0.005	<0.75
		VERTICAL	8	0.550	<12.7	0.005	<0.25
		LONGITUDINAL	5	0.300	<12.7	0.002	<0.40
บ้านหัวควน ดินแดงด้าน ทิศเหนือ	3 พ.ย. 2567	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-

ที่มา:ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ: * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนปี พ.ศ. 2568 (ต่อ)

สถานี	วัน/เดือน/ปี	แกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค มม./วินาที	ค่ามาตรฐาน*	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน
ขอบแปลง ประทานบัตร ด้านทิศเหนือ	4 พ.ค. 2568	TRANSVERSE	7	0.580	<12.7	0.005	<0.34
		VERTICAL	6	0.540	<12.7	0.005	<0.34
		LONGITUDINAL	12	0.300	<15.1	0.002	<0.20
บ้านหัวควน ดินแดงด้าน ทิศเหนือ	4 พ.ค. 2568	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-
ขอบแปลง ประทานบัตร ด้านทิศเหนือ	23 พ.ย. 2568	TRANSVERSE	11	0.550	<13.8	0.005	<0.20
		VERTICAL	7	0.500	<12.7	0.005	<0.29
		LONGITUDINAL	1	0.310	<4.7	0.002	<0.75
บ้านหัวควน ดินแดงด้าน ทิศเหนือ	23 พ.ย. 2568	TRANSVERSE	-	<0.254	-	-	-
		VERTICAL	-	<0.254	-	-	-
		LONGITUDINAL	-	<0.254	-	-	-

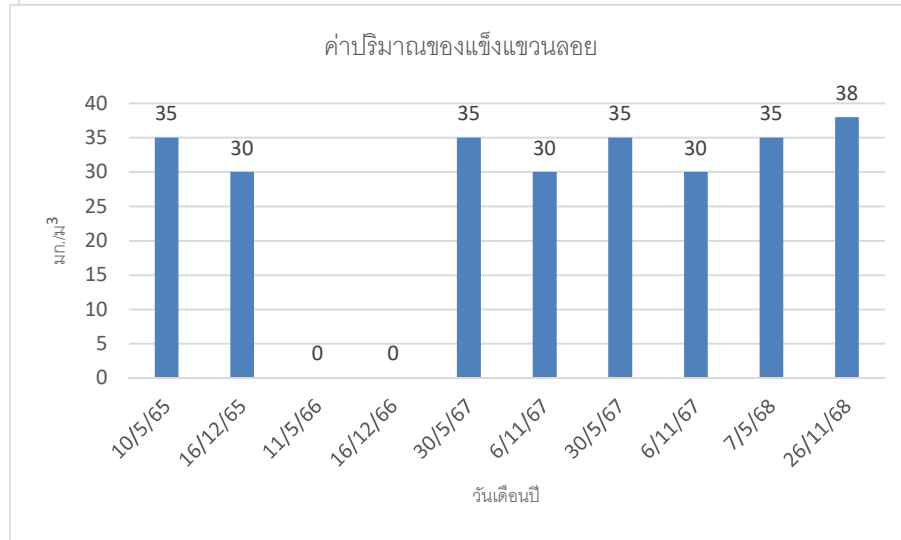
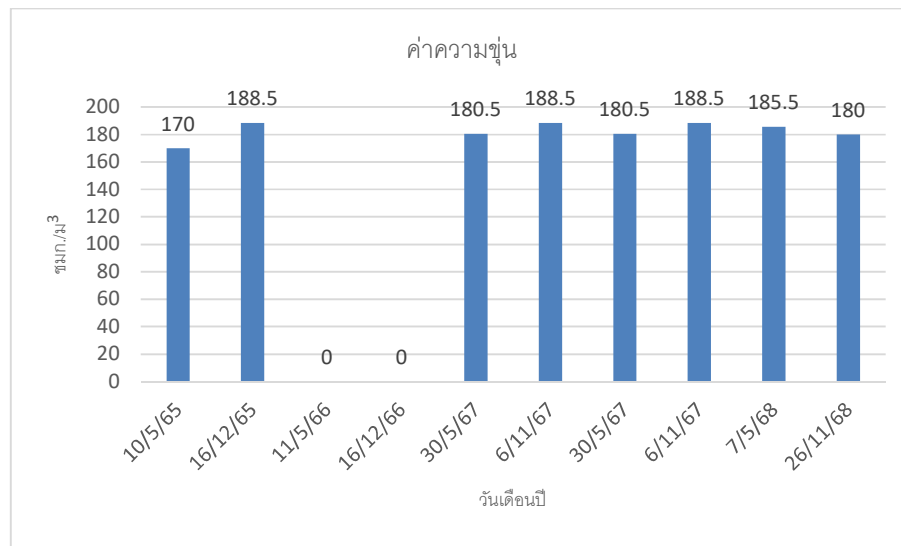
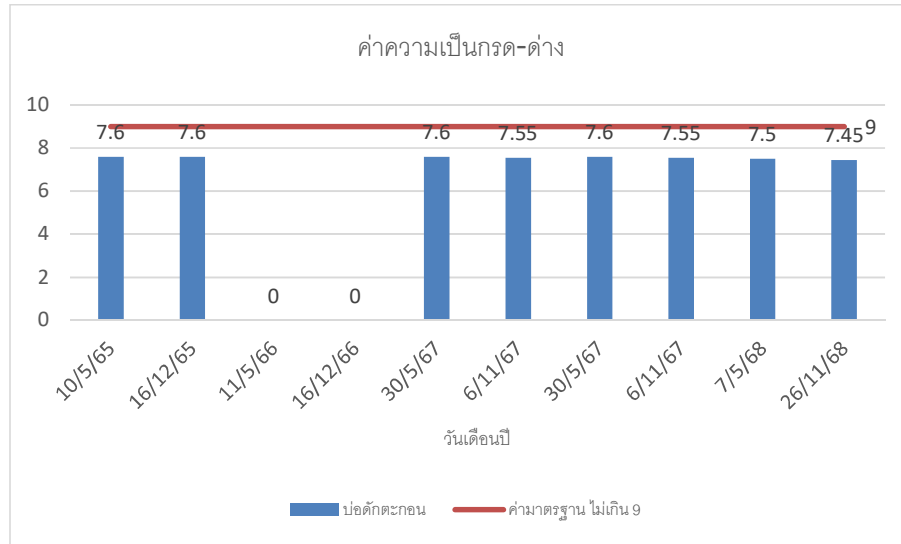
ที่มา:ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

หมายเหตุ: * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน

3.2.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะมาตรการด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ ผลการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านคุณภาพน้ำต่อแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างใด จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี พ.ศ. 2565-2568 ที่มีจุดตรวจวัด 2 สถานีคือ บ่อดักตะกอน บ1 จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.55-7.70 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าอยู่ในช่วง 180.5-196.0 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 30.0-43.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 344.5-365.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) มีค่าอยู่ในช่วง 80.5-86.8 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต) ปริมาณอาซีนิก (Arsenic :As) เท่ากับ <0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณแคดเมียม (Cadmium ; Cd) เท่ากับ <0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกั่ว(Lead: Pb) <0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณปรอท (Mercury:Hg) <0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนบ่อดักตะกอน บ2 (น้ำแห้ง)

พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง มาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ดังตารางที่ 3-4



รูปที่ 3-3 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-3 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



รูปที่ 3-3 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

ตารางที่ 3-4 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีพ.ศ 2565-2566

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน น้ำผิวดิน การใช้ประโยชน์ ประเภทที่ 3*
			บ่อตักตะกอน บ1	บ่อตักตะกอน บ2	
1.pH	-	10 พ.ค.2565	7.60	น้ำแห้ง	5-9
		16 ธ.ค.2565	7.60	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
2.Turbidity	NTU	10 พ.ค.2565	170.0	น้ำแห้ง	-
		16 ธ.ค.2565	188.5	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
3.Total Hardness as CaCO ₃	mg/l	10 พ.ค.2565	85.5	น้ำแห้ง	-
		16 ธ.ค.2565	80.5	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
4.Suspended Solids	mg/l	10 พ.ค.2565	35	น้ำแห้ง	-
		16 ธ.ค.2565	30	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
5.Total Dissolved Solids	mg/l	10 พ.ค.2565	350.5	น้ำแห้ง	-
		16 ธ.ค.2565	344.5	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
6.Arsenic (As)	mg/l	10 พ.ค.2565	<0.1	น้ำแห้ง	0.01
		16 ธ.ค.2565	<0.1	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
7.Cadmium (Cd)	mg/l	10 พ.ค.2565	<0.05	น้ำแห้ง	0.05
		16 ธ.ค.2565	<0.05	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
8.Lead (Pb)	mg/l	10 พ.ค.2565	<0.05	น้ำแห้ง	0.05
		16 ธ.ค.2565	<0.05	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	
9.Mercury (Hg)	mg/l	10 พ.ค.2565	<0.01	น้ำแห้ง	0.002
		16 ธ.ค.2565	<0.01	น้ำแห้ง	
		11 พ.ค.2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	

ที่มา: ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซี .ที.เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์เคมิคัล จำกัด

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

ตารางที่ 3-4 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีพ.ศ 2566-2567 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน น้ำผิวดิน การใช้ประโยชน์ ประเภทที่ 3*
			บ่อตักตะกอน บ1	บ่อตักตะกอน บ2	
1.pH	-	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	5-9
		30 พ.ค.2567	7.60	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	7.55	น้ำแข็ง	
2.Turbidity	NTU	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	-
		30 พ.ค.2567	180.5	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	188.5	น้ำแข็ง	
3.Total Hardness as CaCO ₃	mg/l	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	-
		30 พ.ค.2567	85.5	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	80.5	น้ำแข็ง	
4.Suspended Solids	mg/l	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	-
		30 พ.ค.2567	35	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	30	น้ำแข็ง	
5.Total Dissolved Solids	mg/l	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	-
		30 พ.ค.2567	350.5	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	344.5	น้ำแข็ง	
6.Arsenic (As)	mg/l	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	0.01
		30 พ.ค.2567	<0.1	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	<0.1	น้ำแข็ง	
7.Cadmium (Cd)	mg/l	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	0.05
		30 พ.ค.2567	<0.05	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	<0.05	น้ำแข็ง	
8.Lead (Pb)	mg/l	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	0.05
		30 พ.ค.2567	<0.05	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	<0.05	น้ำแข็ง	
9.Mercury (Hg)	mg/l	14 ธ.ค.2566	น้ำแข็ง	น้ำแข็ง	0.002
		30 พ.ค.2567	<0.01	น้ำแข็ง	
		6 พ.ย. 2567	<0.01	น้ำแข็ง	

ที่มา: ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซี .ที.เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์เคมิคัล จำกัด

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

ตารางที่ 3-4 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินปีพ.ศ 2568 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน น้ำผิวดิน การใช้ประโยชน์ ประเภทที่ 4*
			บ่อตักตะกอน บ1	บ่อตักตะกอน บ2	
1.pH	-	7 พ.ค.2568	7.50	น้ำแข็ง	5-9
		26 พ.ย.2568	7.45	น้ำแข็ง	
2.Turbidity	NTU	7 พ.ค.2568	185.5	น้ำแข็ง	-
		26 พ.ย.2568	180.0	น้ำแข็ง	
3.Total Hardness as CaCO ₃	mg/l	7 พ.ค.2568	85.0	น้ำแข็ง	-
		26 พ.ย.2568	82.0	น้ำแข็ง	
4.Suspended Solids	mg/l	7 พ.ค.2568	35	น้ำแข็ง	-
		26 พ.ย.2568	38	น้ำแข็ง	
5.Total Dissolved Solids	mg/l	7 พ.ค.2568	340.5	น้ำแข็ง	-
		26 พ.ย.2568	345.5	น้ำแข็ง	
6.Arsenic (As)	mg/l	7 พ.ค.2568	<0.1	น้ำแข็ง	0.01
		26 พ.ย.2568	<0.1	น้ำแข็ง	
7.Cadmium (Cd)	mg/l	7 พ.ค.2568	<0.05	น้ำแข็ง	0.05
		26 พ.ย.2568	<0.05	น้ำแข็ง	
8.Lead (Pb)	mg/l	7 พ.ค.2568	<0.05	น้ำแข็ง	0.05
		26 พ.ย.2568	<0.05	น้ำแข็ง	
9.Mercury (Hg)	mg/l	7 พ.ค.2568	<0.01	น้ำแข็ง	0.002
		26 พ.ย.2568	<0.01	น้ำแข็ง	

ที่มา: ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซี .ที.เอ็นไวรอนเมนท์ แอนด์เคมิคัล จำกัด

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศสิ่งแวดล้อมประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4

3.2.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะมาตรการด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ จึงเป็นผลทำให้การดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านคุณภาพน้ำต่อแหล่งน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างใด จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี พ.ศ. 2565-2568 ที่มีจุดตรวจวัด คือ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านดินแดงสามัคคี จากผลการตรวจวัดพบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.50 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าอยู่ในช่วง 1.00-1.20 NTU. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 4.0-5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 450.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) เท่ากับ 335.5-480.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (แคลเซียมคาร์บอเนต) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 ดังตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินปีพ.ศ 2565-2567

ดัชนี	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน น้ำบาดาล*
			บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านดิน แดงสามัคคี	เกณฑ์กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
1.pH	-	10 พ.ค.2565	7.50	7.0-8.5	6.5-9.2
		16 ธ.ค.2565	7.50		
		11 พ.ค.2566	7.80		
		14 ธ.ค.2566	7.50		
		30 พ.ค.2567	7.50		
		6 พ.ย. 2567	7.50		
2.Turbidity	NTU	10 พ.ค.2565	0.86	5	20
		16 ธ.ค.2565	0.99		
		11 พ.ค.2566	0.16		
		14 ธ.ค.2566	1.02		
		30 พ.ค.2567	1.0		
		6 พ.ย. 2567	1.2		
3.Total Hardness as Ca CO ₃	mg/l	10 พ.ค.2565	469.5	ไม่เกิน 300	500
		16 ธ.ค.2565	447.2		
		11 พ.ค.2566	369.2		
		14 ธ.ค.2566	358.8		
		30 พ.ค.2567	350.0		
		6 พ.ย. 2567	330.0		
4.Total Dissolved Solids	mg/l	10 พ.ค.2565	235	ไม่เกิน 600	1,200
		16 ธ.ค.2565	355		
		11 พ.ค.2566	415		
		14 ธ.ค.2566	480.0		
		30 พ.ค.2567	450.5		
		6 พ.ย. 2567	435.5		
5.Suspended Solids	mg/l	10 พ.ค.2565	4	-	-
		16 ธ.ค.2565	5		
		11 พ.ค.2566	3		
		14 ธ.ค.2566	5		
		30 พ.ค.2567	4.5		
		6 พ.ย. 2567	4		

ที่มา: ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซี .ที.เอ็นไวรอนเมนท์ แอนด์เคมิคัล จำกัด

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินปีพ.ศ 2568 (ต่อ)

ดัชนี	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน น้ำบาดาล*
			บ่อบาดาล โรงเรียนบ้าน ดินแดงสามัคคี	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลมสูงสุด
1.pH	-	7 พ.ค.2568	7.55	7.0-8.5	6.5-9.2
		26 พ.ย.2568	7.50		
2.Turbidity	NTU	7 พ.ค.2568	1.1	5	20
		26 พ.ย.2568	1.0		
3.Total Hardness as Ca CO ₃	mg/l	7 พ.ค.2568	335.0	ไม่เกิน 300	500
		26 พ.ย.2568	330.0		
4.Total Dissolved Solids	mg/l	7 พ.ค.2568	4.5	ไม่เกิน 600	1,200
		26 พ.ย.2568	4.0		
5.Suspended Solids	mg/l	7 พ.ค.2568	430.0	-	-
		26 พ.ย.2568	435.0		

ที่มา: ตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ซี .ที.เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์เคมิคัล จำกัด

หมายเหตุ: *มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการ
ในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

3.3 ข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มาปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ได้อย่างครบถ้วน ที่ปรึกษาจึง เสนอแนะให้โครงการ
ดำเนินการตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องต่อไป เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อยู่
ใกล้เคียง โดยเฉพาะมาตรการด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว รวมทั้งมาตรการด้านการ
คมนาคม เช่น

- ต้องดูแลรักษาโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถป้องกันฝุ่นละอองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ต้องดูแลรักษาเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีและฉีดพรมน้ำเป็นประจำ
- ต้องปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกแร่ทุกครั้งก่อนขนส่งออกสู่ภายนอก และใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด



รูปที่ 3-4 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-4 กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)