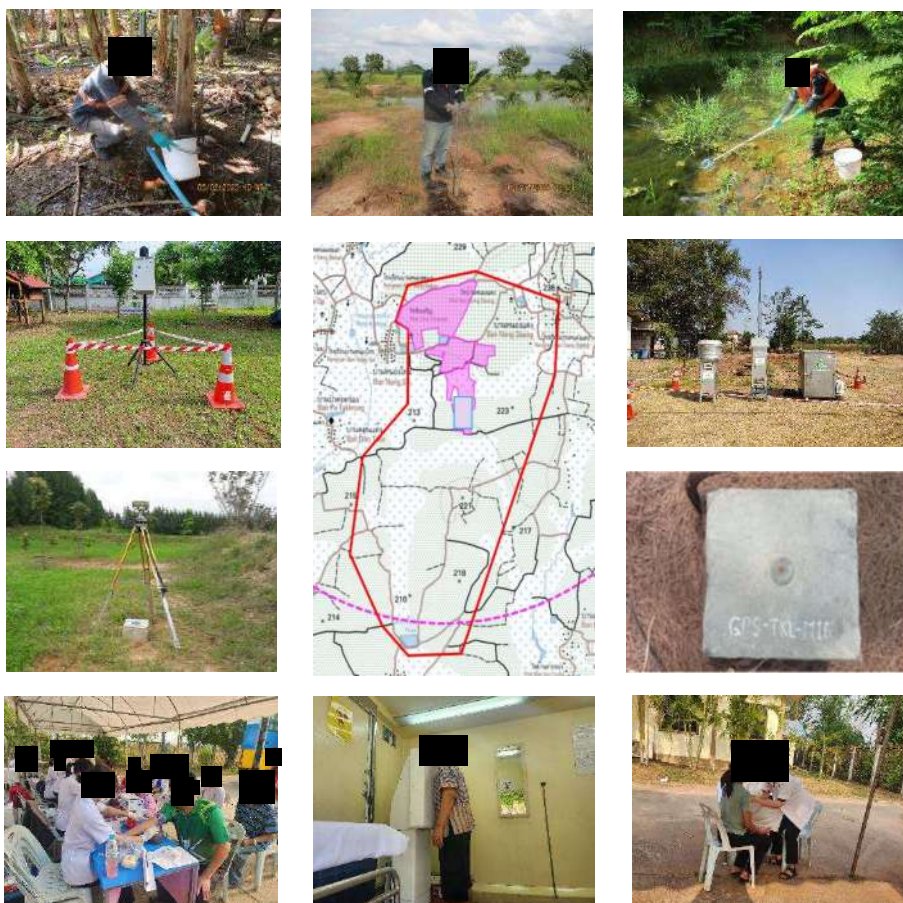


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการเหมืองแร่โพแทช
ประทานบัตรเลขที่ 28831/16137
ของ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด และตำบลโนนเมืองพัฒนา
อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



จัดทำโดย



บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนซัลติ้ง จำกัด

555/2 หมู่ที่ 17 ตำบลบ้านเพชร อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ 36160

โทร / แฟกซ์ 044-842-955 - E-mail : CE-LAB@hotmail.com

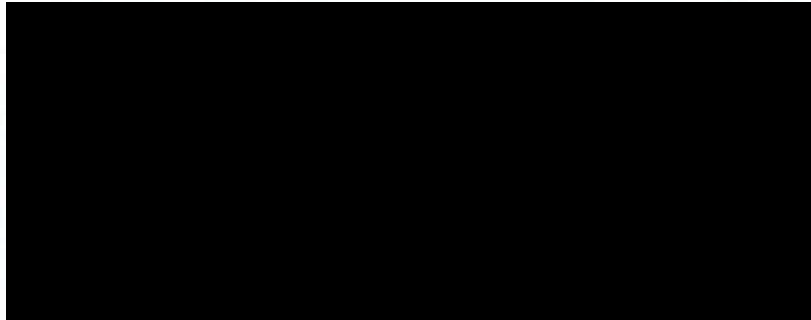
กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ
ประเภทโครงการเหมืองแร่

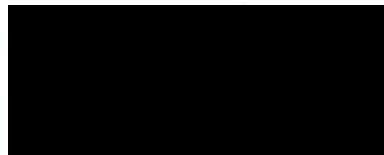
วันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด เป็นผู้จัดทำข้อมูลฐาน
เปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทชของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 ตั้งอยู่พื้นที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนอง
บัวตะเกียด และตำบล โนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	รายชื่อ	ตำแหน่ง
		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ
		นักวิทยาศาสตร์
		นักวิทยาศาสตร์
		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้มีอำนาจ



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 รายละเอียดโครงการ	1-1
1.1.1 ลักษณะของโครงการ	1-1
1.1.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบในปัจจุบัน	1-1
1.1.3 การจัดสรรพื้นที่และสิ่งก่อสร้างภายในโครงการ	1-4
1.2 กิจกรรมในโครงการ	1-5
1.2.1 การทำเหมืองแร่	1-5
1.2.2 การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่	1-5
1.2.3 แผนการผลิตแร่โพแทช	1-7
1.2.4 การแต่งแร่	1-7
1.2.5 การจัดการหางแร่โดยการถมกลับไปยังเหมืองใต้ดิน	1-9
1.2.6 การจัดการน้ำที่ใช้ในการแต่งแร่และน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการแต่งแร่	1-9
1.3 แนวป้องกันการแพร่กระจายการปนเปื้อน (Buffer Zone)	1-10
1.4 การคมนาคมและการขนส่งวัตถุดิบ	1-10
1.5 พื้นที่สีเขียวในบริเวณในโครงการ	1-13
1.6 การจัดการเศษหินดินทรายจากการก่อสร้างและการขุดเจาะอุโมงค์	1-13
1.7 แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง	1-13
1.8 การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงที่มีการจัดทำฐานข้อมูลเปรียบเทียบ (Baseline Data)	1-14
1.8.1 ในระหว่างปี พ.ศ. 2560-2561	1-14
1.8.2 ในระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568	1-15
1.9 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-19
1.9.1 วัตถุประสงค์	1-20
1.9.2 แผนการดำเนินการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ตามประกาศฉบับลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	1-20
บทที่ 2 แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	2-1
2.1 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของดิน	2-1
2.1.1 จุดเก็บตัวอย่างดิน	2-1
2.1.2 วิธีการเก็บตัวอย่างดิน	2-1



สารบัญ (ต่อ)

2.1.3	การส่งตัวอย่างวิเคราะห์	2-1
2.1.4	การประมวลผล	2-2
2.2	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของอากาศ	2-2
2.2.1	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	2-2
2.2.2	วิธีการตรวจวัด	2-2
2.2.3	พารามิเตอร์ในการตรวจวัด	2-2
2.3	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของเสียง	2-3
2.3.1	จุดตรวจวัดเสียง	2-3
2.3.2	วิธีการตรวจวัด	2-3
2.3.3	พารามิเตอร์ในการตรวจวัด	2-3
2.4	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำผิวดิน	2-3
2.4.1	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	2-3
2.4.2	วิธีเก็บตัวอย่างน้ำ	2-3
2.4.3	การส่งตัวอย่างวิเคราะห์	2-4
2.5	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำใต้ดิน	2-4
2.5.1	จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	2-4
2.5.2	วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	2-4
2.5.3	การส่งตัวอย่างการวิเคราะห์	2-4
2.6	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบการทรุดตัวของผิวดิน	2-4
2.6.1	หมุดหลักฐานอ้างอิง	2-5
2.6.2	หมุดหลักฐานตรวจสอบ	2-5
2.6.3	วิธีการตรวจสอบ	2-5
2.6.4	การประมวลผล	2-5
2.7	ข้อมูลเปรียบเทียบทางสาธารณสุข	2-5
2.7.1	วิธีการเก็บข้อมูล	2-5
2.7.2	วิธีส่งตัวอย่างวิเคราะห์	2-6
2.7.3	การประมวลผล	2-6
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ		3-1
3.1	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของดิน	3-2
3.1.1	การดำเนินการ	3-3
3.1.2	ผลการตรวจวัด	3-35
3.1.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-83
3.1.4	สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด	3-83
3.2	ข้อมูลเปรียบเทียบของอากาศ	3-131
3.2.1	การดำเนินการ	3-131



สารบัญ (ต่อ)

3.2.2	ผลการตรวจวัด	3-138
3.2.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-159
3.2.4	สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด	3-160
3.3	ข้อมูลเปรียบเทียบของเสียง	3-178
3.3.1	การดำเนินการ	3-178
3.3.2	ผลการตรวจวัด	3-182
3.3.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-187
3.3.4	สรุปและการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด	3-188
3.4	ข้อมูลเปรียบเทียบของน้ำผิวดิน	3-197
3.4.1	การดำเนินการ	3-197
3.4.2	ผลการตรวจวัด	3-205
3.4.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-218
3.4.4	สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด	3-224
3.5	ข้อมูลเปรียบเทียบของน้ำใต้ดิน	3-248
3.5.1	การดำเนินการ	3-248
3.5.2	ผลการตรวจวัด	3-255
3.5.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-268
3.5.4	สรุปและเปรียบเทียบการตรวจวัด	3-271
3.6	ข้อมูลเปรียบเทียบการทรุดตัวของผิวดิน	3-297
3.6.1	การดำเนินการ	3-297
3.6.2	ผลการตรวจวัด	3-305
3.6.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-306
3.7	ข้อมูลเปรียบเทียบด้านสาธารณสุข	3-308
3.7.1	ข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ (Passive Surveillance)	3-308
3.7.2	การเก็บข้อมูลตัวอย่างด้านสุขภาพ จากการตรวจสุขภาพประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ (Active Surveillance)	3-335
3.7.3	การศึกษาคุน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหาร	3-348
3.7.4	สรุปผลการตรวจสุขภาพประชาชน สภาพแวดล้อม และการสำรวจพฤติกรรมอุปโภคบริโภค	3-384
3.7.5	สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพประชาชน สภาพแวดล้อม และการสำรวจพฤติกรรมอุปโภคบริโภค	3-386



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.9.2-1	แผนการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	1-21
2.2.3-1	พารามิเตอร์ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	2-2
2.3.3-1	พารามิเตอร์ในการตรวจวัดเสียง	2-3
3-1	แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่ โครงการ	3-2
3.1-1	จำนวนจุดเก็บตัวอย่างดินตามประเภทกิจกรรมในเขตพื้นที่ประทานบัตร	3-2
3.1.1-1	ดัชนีตรวจวัด วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง	3-3
3.1.1-2	เกณฑ์การจัดระดับความสมบูรณ์ของดิน	3-5
3.1.1-3	รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างดิน	3-7
3.1.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน	3-39
3.1.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-63
3.1.4-1	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560- 2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน	3-85
3.1.4-2	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน	3-88
3.1.4-3	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560- 2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง	3-91
3.1.4-4	ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง	3-94
3.2.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการอ้างอิง	3-132
3.2.2-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วง ฤดูฝน และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-141
3.2.2-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ในช่วง ฤดูแล้ง (เพิ่มเติม)	3-144
3.2.2-3	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 13-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ในช่วงฤดูแล้ง	3-145
3.2.2-4	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 15-18 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ในช่วงฤดูฝน	3-146
3.2.2-6	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดชัยมงคล ระหว่างวันที่ 27- 30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-148
3.2.2-7	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-149



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.2.2-8	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-150
3.2.2-9	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-151
3.2.2-10	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณวัดโนนสายทอง ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-152
3.2.2-11	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-153
3.2.2-12	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณวัดชัยมงคล ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-154
3.2.2-13	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-155
3.2.2-14	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-156
3.2.2-15	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-157
3.2.2-16	สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล บริเวณวัดโนนสายทอง ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-158
3.2.4-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือน กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน	3-162
3.3.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการอ้างอิง	3-179
3.3.2-1	สรุปผลการตรวจวัดเสียงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน	3-185
3.3.2-2	สรุปผลการตรวจวัดเสียงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-186
3.3.4-1	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 และเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568	3-189
3.4.1-1	รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-197
3.4.1-2	วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง	3-198
3.4.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-212
3.4.2-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-215
3.4.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือน กุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วง ฤดูฝน และฤดูแล้ง	3-225
3.5.1-1	รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-248



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.5.1-2	วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง	3-249
3.5.2-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนสิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-262
3.5.2-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-265
3.5.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง	3-272
3.6.2-1	ค่าพิกัดและระดับของหมุดหลักอ้างอิงและหมุดหลักฐานตรวจสอบ พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2568	3-305
3.7.1-1	รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก จังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-310
3.7.1-2	รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-314
3.7.1-3	รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก ตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา และตำบลหนองบัวตะเกียด ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-318
3.7.1-4	รายการกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ ซึ่งเป็นปัจจัยชี้วัดในการเฝ้าระวังตามคู่มือการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีเหมืองแร่โพแทช	3-323
3.7.1-5	ตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) ระดับจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ 2565-2567	3-324
3.7.1-6	ตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวัง แบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง. 505) ระดับอำเภอด่านขุนทด ปี พ.ศ 2565-2567	3-327
3.7.2-1	แสดงชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร	3-335
3.7.2-2	การแบ่งพื้นที่และจำนวนประชากรในแต่ละพื้นที่	3-336
3.7.2-3	การแบ่งพื้นที่และจำนวนตัวอย่างจากแต่ละพื้นที่	3-336
3.7.2-4	พารามิเตอร์ดัชนีตรวจวัดสุขภาพสำหรับจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ ด้านสุขภาพ	3-338
3.7.2-5	เปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานโลหะหนักในเลือดและปัสสาวะ	3-345
3.7.2-6	สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารหนู (As) ในปัสสาวะในแต่ละพื้นที่	3-347
3.7.2-7	สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารปรอท (Hg) ในเลือดในแต่ละพื้นที่	3-347
3.7.2-8	สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารตะกั่ว (Pb) ในเลือดในแต่ละพื้นที่	3-347
3.7.2-9	สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารแมงกานีส (Mn) ในเลือดในแต่ละพื้นที่	3-348
3.7.3-1	จำนวนและจุดเก็บตัวอย่างอาหาร และน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภคในรัศมี 5 กม.รอบพื้นที่โครงการ	3-353
3.7.3-2	พารามิเตอร์และวิธีการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด	3-353
3.7.3-3	พารามิเตอร์และวิธีการทดสอบอาหาร พืช ผัก และผลไม้	3-354



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.7.3-4	ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด	3-356
3.7.3-5	ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568	3-364
3.7.3-6	ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทข้าว-แป้ง	3-373
3.7.3-7	ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทเนื้อสัตว์	3-375
3.7.3-8	ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทพืชผัก	3-377
3.7.3-9	ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทผลไม้	3-378
3.7.3-10	สรุปจำนวนตัวอย่างที่มีค่าโลหะหนักเกินค่ามาตรฐานกำหนดในแต่ละประเภท อาหาร (ข้าว/เนื้อสัตว์/พืช/ผัก/ผลไม้)	3-380
3.7.3-11	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโลหะหนักในแต่ละประเภทอาหาร (ข้าว/เนื้อสัตว์/ พืช/ผัก/ผลไม้) ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568	3-383
3.7.3-12	เปรียบเทียบสรุปจำนวนตัวอย่างที่มีค่าโลหะหนักเกินค่ามาตรฐานกำหนดในแต่ละ ประเภทอาหาร (ข้าว/เนื้อสัตว์/พืช/ผัก/ผลไม้)	3-384



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1.1.1-1	แสดงที่ตั้งเหมืองแร่โพแทช ประทานบัตรที่ 28831/16137 ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด	1-2
1.1.1-2	แสดงแผนผังที่ตั้งโครงการโดยรวม	1-3
1.2.2-1	แผนผังแสดงแผนการขุดแร่และพื้นที่แนวเขตกันชน (Buffer Zone) ระยะห่างจาก แนวเขตพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 200-300 เมตร	1-6
1.2.4-2	แผนผังแสดงการแต่งแร่ของโครงการ	1-8
1.2.5-1	วิธีการถล่มกลับทางแร่ในช่องว่างเหมืองใต้ดิน	1-9
1.3-1	แนวกันชนป้องกันรอบโครงการ	1-10
1.4-1	เส้นทางจากพื้นที่โครงการไปยังทางหลวงหมายเลข 205 (นครราชสีมา-ลพบุรี)	1-11
1.4-2	แผนที่แสดงเส้นทางการขนส่งผลิตภัณฑ์สู่ท่าเรือแหลมฉบัง (ทางหลวงหมายเลข 201 - ทางหลวงหมายเลข 304 - ท่าเรือแหลมฉบัง)	1-12
1.8.1-1	การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2560-2561	1-14
1.8.2-1	การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2567-2568	1-15
3.1.1-1	แสดงจุดเก็บตัวอย่างดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)	3-6
3.1.1-2	แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567	3-9
3.1.1-3	แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568	3-22
3.1.4-1	ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, กุมภาพันธ์ 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561	3-97
3.1.4-2	ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568	3-97
3.1.4-3	ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, กุมภาพันธ์ 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561	3-98
3.1.4-4	ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568	3-98
3.1.4-5	ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มี กิจกรรม (A1-A20) ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, กุมภาพันธ์ 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561	3-99
3.1.4-6	ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มี กิจกรรม (A1-A32) ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568	3-99
3.1.4-7	ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มี กิจกรรม (B21-B46) ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, กุมภาพันธ์ 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561	3-100
3.1.4-8	ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มี กิจกรรม (B33-B52) ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568	3-100
3.1.4-9	ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่าง ช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-101



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.1.4-10	ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-101
3.1.4-11	ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-102
3.1.4-12	ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-102
3.1.4-13	ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-103
3.1.4-14	ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-103
3.1.4-15	ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-104
3.1.4-16	ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-104
3.1.4-17	ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-105
3.1.4-18	ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-105
3.1.4-19	ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-106
3.1.4-20	ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-106
3.1.4-21	ผลการตรวจวัดค่าไนกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-107
3.1.4-22	ผลการตรวจวัดค่าไนกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-107
3.1.4-23	ผลการตรวจวัดค่าไนกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-108
3.1.4-24	ผลการตรวจวัดค่าไนกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-108
3.1.4-25	ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-109
3.1.4-26	ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-109



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.1.4-27	ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-110
3.1.4-28	ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-110
3.1.4-29	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-111
3.1.4-30	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-111
3.1.4-31	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-112
3.1.4-32	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-112
3.1.4-33	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-113
3.1.4-34	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-113
3.1.4-35	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-114
3.1.4-36	ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-114
3.1.4-37	ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-115
3.1.4-38	ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-115
3.1.4-39	ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-116
3.1.4-40	ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-116
3.1.4-41	ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-117
3.1.4-42	ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-117
3.1.4-43	ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-118



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.1.4-44	ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-118
3.1.4-45	ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-119
3.1.4-46	ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-119
3.1.4-47	ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-120
3.1.4-48	ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-120
3.1.4-49	ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-121
3.1.4-50	ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-121
3.1.4-51	ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-122
3.1.4-52	ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-122
3.1.4-53	ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-123
3.1.4-54	ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-123
3.1.4-55	ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-124
3.1.4-56	ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-124
3.1.4-57	ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-125
3.1.4-58	ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-125
3.1.4-59	ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-126
3.1.4-60	ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-126



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.1.4-61	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-127
3.1.4-62	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs) ในดินบริเวณไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-127
3.1.4-63	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs No.151) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-128
3.1.4-64	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs No.151) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-128
3.1.4-65	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs No.153) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-129
3.1.4-66	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs No.153) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-129
3.1.4-67	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs No.206) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-130
3.1.4-68	ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนอล (PCBs No.206) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-130
3.2.1-1	แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ	3-133
3.2.1-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 27-29 สิงหาคม 2567	3-134
3.2.1-3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568	3-136
3.2.1-4	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 1-4 ธันวาคม 2568	3-137
3.2.2-1	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 13-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561	3-145
3.2.2-2	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 15-18 สิงหาคม พ.ศ. 2560	3-146
3.2.2-3	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567	3-147
3.2.2-4	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดชัยมงคล ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567	3-148
3.2.2-5	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567	3-149
3.2.2-6	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567	3-150



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.2.2-7	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณโรงเรือนบ้านหนองไทร ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567	3-151
3.2.2-8	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณวัดโนนสายทอง ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567	3-152
3.2.2-9	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568	3-153
3.2.2-10	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณวัดชัยมงคล ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568	3-154
3.2.2-11	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณโรงเรือนบ้านหนองแดง ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568	3-155
3.2.2-12	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณโรงเรือนบ้านหนองสะแก ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568	3-156
3.2.2-13	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณโรงเรือนบ้านหนองไทร ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568	3-157
3.2.2-14	ผังแสดงความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณวัดโนนสายทอง ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568	3-158
3.2.3-1	เกษตรกรในพื้นที่ดำเนินการเพาะอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว	3-160
3.2.4-1	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-169
3.2.4-2	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-169
3.2.4-3	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-170
3.2.4-4	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-170
3.2.4-5	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-171
3.2.4-6	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-171
3.2.4-7	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-172
3.2.4-8	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-172
3.2.4-9	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-173



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.2.4-10	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-173
3.2.4-11	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-174
3.2.4-12	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-174
3.2.4-13	ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-175
3.2.4-14	ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-175
3.2.4-15	ผลการตรวจวัดแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-176
3.2.4-16	ผลการตรวจวัดแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-176
3.2.4-17	ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-177
3.2.4-18	ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-177
3.3.1-1	แสดงจุดตรวจวัดเสียง	3-179
3.3.1-2	แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน	3-180
3.3.1-3	แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง	3-181
3.3.1-4	แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (เพิ่มเติม)	3-182
3.3.4-1	ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-192
3.3.4-2	ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-192
3.3.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-193
3.3.4-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-193
3.3.4-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-194
3.3.4-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-194
3.3.4-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-195
3.3.4-8	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-195
3.3.4-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561	3-196
3.3.4-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568	3-196
3.4.1-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-200
3.4.1-2	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินช่วงฤดูฝนในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567	3-201



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.4.1-3	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพิ่มเติมช่วงฤดูแล้งเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	3-203
3.4.3-1	แสดงลักษณะภูมิประเทศ ระดับความสูง และทิศทางการไหลของน้ำผิวดินจากบริเวณชุมชนบ้านสระขี้ตื้นไปยังบริเวณสระขี้ตื้น	3-221
3.4.3-2	แผนที่ภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร	3-222
3.4.3-3	แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร	3-223
3.4.4-1	ผลการตรวจวัดทองแดง (Cu) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-236
3.4.4-2	ผลการตรวจวัดแมงกานีส (Mn) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-236
3.4.4-3	ผลการตรวจวัดนิกเกิล (Ni) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-237
3.4.4-4	ผลการตรวจวัดตะกั่ว (Pb) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-237
3.4.4-5	ผลการตรวจวัดสังกะสี (Zn) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-238
3.4.4-6	ผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cd) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-238
3.4.4-7	ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-239
3.4.4-8	ผลการตรวจวัดปรอท (Hg) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-239
3.4.4-9	ผลการตรวจวัดโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-240
3.4.4-10	ผลการตรวจวัดเหล็ก (Fe) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-240
3.4.4-11	ผลการตรวจวัดโบรมีน (Br) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-241
3.4.4-12	ผลการตรวจวัดโบรอน (B) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-241
3.4.4-13	ผลการตรวจวัดความเค็ม (Salinity) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-242
3.4.4-14	ผลการตรวจวัดแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-242



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.4.4-15	ผลการตรวจวัดโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-243
3.4.4-16	ผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-243
3.4.4-17	ผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-244
3.4.4-18	ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-244
3.4.4-19	ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-245
3.4.4-20	ผลการตรวจวัดไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-245
3.4.4-21	ผลการตรวจวัดสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-246
3.4.4-22	ผลการตรวจวัดเฮปตาคลอร์ ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-246
3.4.4-23	ผลการตรวจวัดรังสีเบตา ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-247
3.5.1-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-251
3.5.1-2	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินช่วงฤดูฝนในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567	3-252
3.5.1-3	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพิ่มเติมช่วงฤดูแล้งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	3-253
3.5.3-1	แผนที่ชั้นคุณภาพกลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร	3-269
3.5.3-2	แสดงเส้นทางการไหลของน้ำบาดาลในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ แนวลาด ทำการศึกษาโดย ดร เกรียงศักดิ์ ศรีสุข (พ.ศ. 2562)	3-270
3.5.4-1	ผลการตรวจวัดทองแดง (Cu) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-288
3.5.4-2	ผลการตรวจวัดแมงกานีส (Mn) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-288
3.5.4-3	ผลการตรวจวัดนิเกิล (Ni) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-289
3.5.4-4	ผลการตรวจวัดตะกั่ว (Pb) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-289
3.5.4-5	ผลการตรวจวัดสังกะสี (Zn) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-290



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.5.4-6	ผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cd) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-290
3.5.4-7	ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-291
3.5.4-8	ผลการตรวจวัดซีลีเนียม (Se) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-291
3.5.4-9	ผลการตรวจวัดปรอท (Hg) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-292
3.5.4-10	ผลการตรวจวัดโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-292
3.5.4-11	ผลการตรวจวัดเหล็ก (Fe) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-293
3.5.4-12	ผลการตรวจวัดโบรมีน (Br) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-293
3.5.4-13	ผลการตรวจวัดความเค็ม (Salinity) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-294
3.5.4-14	ผลการตรวจวัดโบรอน (B) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-294
3.5.4-15	ผลการตรวจวัดแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-295
3.5.4-16	ผลการตรวจวัดโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-295
3.5.4-17	ผลการตรวจวัดเฮปตาคลอร์ ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-296
3.6.1-1	จุดวางหมุดหลักฐานอ้างอิง 4 จุด และหมุดหลักฐานตรวจสอบ 25 จุด	3-298
3.6.1-2	แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานอ้างอิง	3-299
3.6.1-3	แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานตรวจสอบ	3-300
3.6.3-1	แสดงการเดินระดับหมุดอ้างอิง R01 กับหมุดหลักฐานการแผนที่ กรมแผนที่ทหาร (บริเวณตำบลหนองบัวโคก)	3-307
3.7.1-1	จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504) ระดับจังหวัด นครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-310
3.7.1-2	จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก จังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-311
3.7.1-3	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี (21 กลุ่มโรค) จังหวัด นครราชสีมา	3-312



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.7.1-4	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี ของ 10 อันดับ (21 กลุ่มโรค) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 จังหวัดนครราชสีมา	3-312
3.7.1-5	จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504) ระดับอำเภอ ด่านขุนทด ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-314
3.7.1-6	จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก อำเภอด่านขุนทด พ.ศ. 2565-2567	3-315
3.7.1-7	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี (21 กลุ่มโรค) อำเภอ ด่านขุนทด	3-316
3.7.1-8	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี ของ 10 อันดับ (21 กลุ่มโรค) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 อำเภอด่านขุนทด	3-316
3.7.1-9	เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค(รง.504) ระดับตำบลในเขตพื้นที่ประทานบัตร ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-319
3.7.1-10	จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง.504) 10 อันดับแรก ระดับตำบล ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-320
3.7.1-11	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี (21 กลุ่มโรค) ระดับตำบล ในพื้นที่ประทานบัตร	3-321
3.7.1-12	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี ของ 10 อันดับ (21 กลุ่มโรค) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 ระดับตำบลในพื้นที่ประทานบัตร	3-322
3.7.1-13	จำนวนผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) ระดับจังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-324
3.7.1-14	เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวัง แบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) ระดับจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ 2565-2567	3-325
3.7.1-15	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยในเฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของ โครงการฯ (รง.505) ย้อนหลัง 3 ปี (75 กลุ่มโรค) จังหวัดนครราชสีมา	3-326
3.7.1-16	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี (75 กลุ่มโรค (รง.505)) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 ระดับ จังหวัดนครราชสีมา	3-326
3.7.1-17	เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) ระดับอำเภอด่านขุนทด ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567	3-328
3.7.1-18	เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวัง แบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) อำเภอด่านขุนทด ปี 2565-2567	3-328
3.7.1-19	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยในเฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของ โครงการฯ (รง.505) ย้อนหลัง 3 ปี (75 กลุ่มโรค) อำเภอด่านขุนทด	3-329



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.7.1-20	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี (75 กลุ่มโรค (รง.505)) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 ระดับอำเภอด่านขุนทด	3-330
3.7.1-21	กราฟเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับจังหวัด อำเภอและตำบลในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์ ปี 2565-2567	3-331
3.7.1-22	กราฟเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.505 ผู้ป่วยในแบ่งตาม 75 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ระหว่างระดับจังหวัด และอำเภอ ในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์ ปี 2565-2567	3-332
3.7.1-23	การเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับจังหวัด ในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์	3-332
3.7.1-24	การเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับอำเภอ ในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์	3-333
3.7.1-25	การเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับตำบล ในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์	3-333
3.7.1-26	เปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.505 ผู้ป่วยในแบ่งตาม 75 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ระหว่างระดับจังหวัดในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์	3-334
3.7.1-27	เปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.505 ผู้ป่วยในแบ่งตาม 75 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ระหว่างระดับอำเภอ ในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์	3-334
3.7.2-1	แสดงที่ตั้งเหมืองแร่โพแทช ประจวบคีรีขันธ์ 28831/16137 ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด	3-337
3.7.2-2	การตรวจสอบสุขภาพประชาชนกลุ่มตัวอย่าง	3-339
3.7.2-3	แสดงการเปรียบเทียบการตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-343
3.7.2-4	แสดงการเปรียบเทียบการตรวจโลหะหนักของประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-344
3.7.2-5	แผนที่ชุมชนกลุ่มตัวอย่างสุขภาพ	3-346
3.7.3-1	การสำรวจพฤติกรรมอุปโภคและบริโภคเพิ่มเติมในประชาชน	3-349
3.7.3-2	ผลการสำรวจและการจัดลำดับประเภทน้ำบริโภคและอุปโภคของประชาชนในพื้นที่	3-350
3.7.3-3	ผลการสำรวจและการจัดลำดับประเภทอาหาร (แป้ง เนื้อสัตว์ พืชผักและผลไม้) ของประชาชนในพื้นที่	3-351
3.7.3-4	ผลการสำรวจและการจัดลำดับน้ำบริโภคและอุปโภคของประชาชนในพื้นที่ของประชาชน ในพื้นที่ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-352
3.7.3-5	ผลการสำรวจและการจัดลำดับประเภทอาหาร (แป้ง เนื้อสัตว์ พืชผักและผลไม้) ของประชาชนในพื้นที่ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568	3-352



สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.7.3-6	ปริมาณแมงกานีส (Mn) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค	3-362
3.7.3-7	ปริมาณตะกั่ว (Pb) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค	3-362
3.7.3-8	ปริมาณสารหนู (As) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค	3-363
3.7.3-9	ปริมาณสารปรอท (Hg) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค	3-363
3.7.3-10	เปรียบเทียบปริมาณแมงกานีส (Mn) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่าง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568	3-370
3.7.3-11	เปรียบเทียบปริมาณตะกั่ว (Pb) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568	3-370
3.7.3-12	เปรียบเทียบปริมาณสารหนู (As) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่าง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568	3-371
3.7.3-13	เปรียบเทียบปริมาณปรอท (Hg) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568	3-371
3.7.3-14	ปริมาณสารหนู (As) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ	3-380
3.7.3-15	ปริมาณสารตะกั่ว (Pb) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ	3-381
3.7.3-16	ปริมาณสารแมงกานีส (Mn) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ	3-382
3.7.3-17	ปริมาณสารปรอท (Hg) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ	3-383



บทที่ 1 บทนำ

1.1 รายละเอียดโครงการ

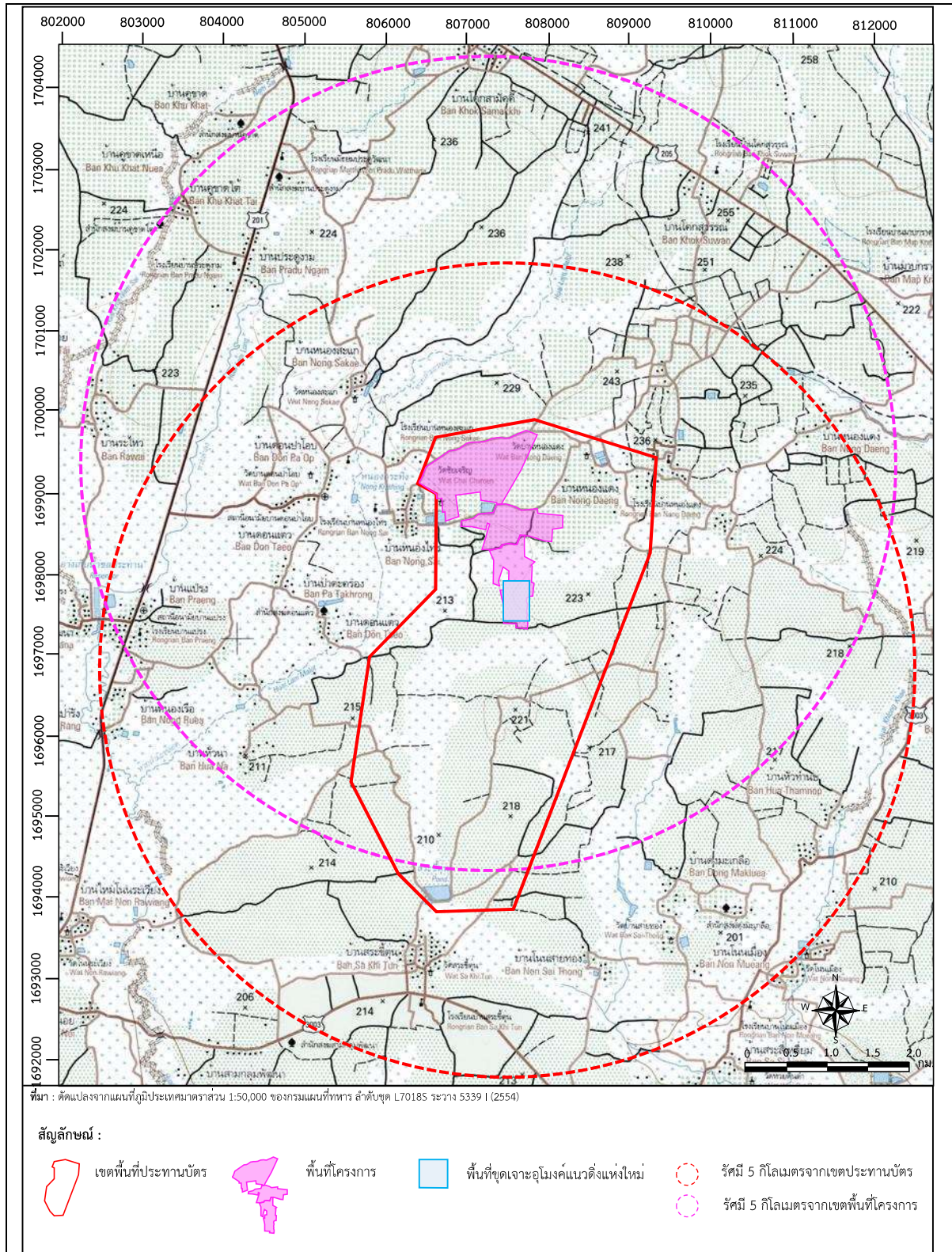
1.1.1 ลักษณะของโครงการ

โครงการเหมืองแร่โพแทช ได้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 มีที่ตั้งโครงการอยู่ที่อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ขอบเขตพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 9,005 ไร่ 1 งาน 63 ตารางวา ปรากฏอยู่ในแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 5339I อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา ดังรูปที่ 1.1.1-1 โดยมีแผนผังที่ตั้งโครงการดังแสดงใน รูปที่ 1.1.1-2

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่โครงการอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 210 ถึง 240 เมตร จุดสูงสุดของพื้นที่โครงการอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณบ้านหนองแดง (หมู่ที่ 3) มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 236 เมตร และจุดต่ำสุดของพื้นที่โครงการอยู่ทางทิศใต้บริเวณสระขี้ต้อนหรือบ้านสระขี้ต้อน (หมู่ที่ 6) ตำบลหนองบัวตะเกียด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

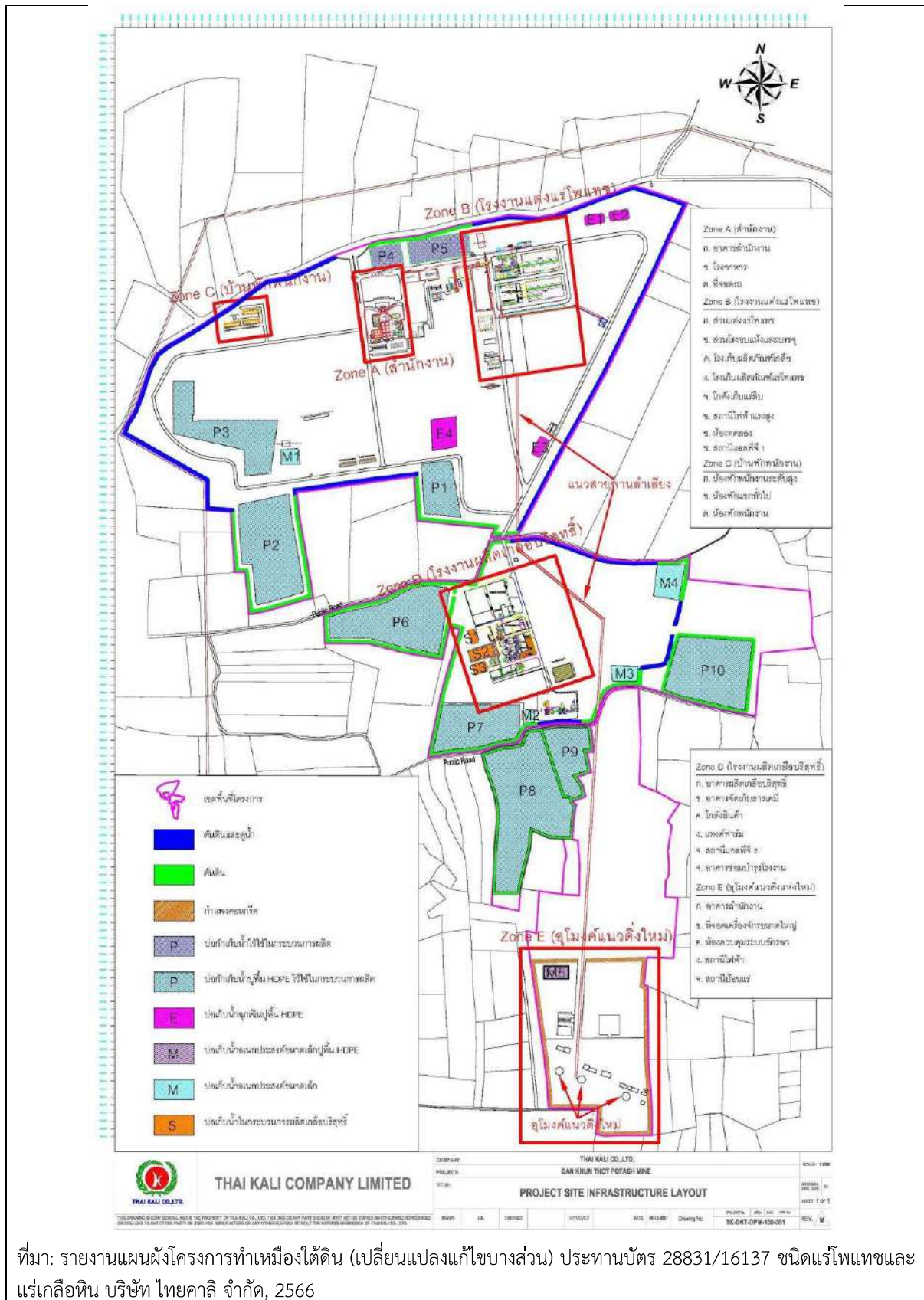


ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนธันวาคม 2565

รูปที่ 1.1.1-1 แสดงที่ตั้งเหมืองแร่โพแทช ประทานบัตรที่ 28831/16137 ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



ที่มา: รายงานแผนผังโครงการทำเหมืองใต้ดิน (เปลี่ยนแปลงแก้ไขบางส่วน) ประทานบัตร 28831/16137 ชนิดแร่โพแทชและแร่เกลือหิน บริษัท ไทยคาลิ จำกัด, 2566

รูปที่ 1.1.1-2 แสดงแผนผังที่ตั้งโครงการโดยรวม



1.1.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบในปัจจุบัน

พื้นที่ประทานบัตร อยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5B ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรของราษฎร
ในพื้นที่ โดยประทานบัตรมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

- ทิศเหนือ จรดพื้นที่เกษตรกรรมของบ้านหนองไทร (หมู่ที่ 4) และต้นน้ำห้วยลำมะหลอด
- ทิศใต้ จรดแหล่งน้ำธรรมชาติสระขี้ตุน บ้านสระขี้ตุน ตำบลหนองบัวตะเกียด
- ทิศตะวันออก จรดพื้นที่เกษตรกรรมของบ้านหนองแดง บ้านดงมะเกลือ บ้านโนนสายทอง
- ทิศตะวันตก จรดปลายน้ำห้วยลำมะหลอด บ้านหนองไทร บ้านไทรงาม บ้านป่าตะครอง และบ้านหัวนา

1.1.3 การจัดสรรพื้นที่และสิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

การจัดสรรพื้นที่โครงการ ทางบริษัทฯ ได้จัดแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 5 ส่วน คือ

- 1) ส่วนสำนักงาน (Zone A) โดยสำนักงานตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่ตั้งโครงการ ประกอบด้วย
 - ก. อาคารสำนักงาน (Office)
 - ข. โรงอาหาร (Canteen)
 - ค. ที่จอดรถ (Car Park)
- 2) ส่วนโรงแต่งแร่ (Zone B) แผนผังแสดงพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ ประกอบด้วย
 - ก. ส่วนแต่งแร่โพแทช (KCl Processing Plant)
 - ข. ส่วนโรงอบแห้งและบรรจุภัณฑ์ (KCl Drying and Packaging Plant)
 - ค. โรงเก็บผลิตภัณฑ์เกลือ (Salt Warehouse)
 - ง. โรงเก็บผลิตภัณฑ์แร่โพแทช (KCl Warehouse)
 - จ. โกดังเก็บแร่ดิบ (Stockpile Warehouse)
 - ฉ. ห้องทดลอง (Laboratory)
 - ช. สถานีไฟฟ้าแรงสูง
- 3) ส่วนที่พักพนักงาน (Zone C) ประกอบด้วย
 - ก. ห้องพักพนักงานระดับสูง
 - ข. ห้องพักทั่วไปจัดเตรียมเป็นส่วนที่พักสำหรับบุคคลภายนอก
 - ค. ห้องพักพนักงานประจำสำหรับคนงานเหมืองใต้ดินและคนงานโรงแต่งแร่
- 4) ส่วนโรงงานเกลือบริสุทธิ์ (Zone D) ประกอบด้วย
 - ก. แทงค์ฟาร์ม (Tank Area)
 - ข. อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse)
 - ค. อาคารผลิตเกลือบริสุทธิ์ (MVR Plant)
 - ง. โกดังสินค้า (Product Warehouse)
 - จ. อาคารซ่อมบำรุงโรงงาน
- 5) ส่วนอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (Zone E) ประกอบด้วย
 - ก. อาคารสำนักงาน
 - ข. ที่จอดรถเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ใช้ในการทำงาน
 - ค. ห้องควบคุมระบบชักรอก (Winch Control Room)
 - ง. สถานีไฟฟ้า (Substation)
 - จ. สถานีป้อนแร่ (Conveyor Station)



1.2 กิจกรรมในโครงการ

1.2.1 การทำเหมืองแร่

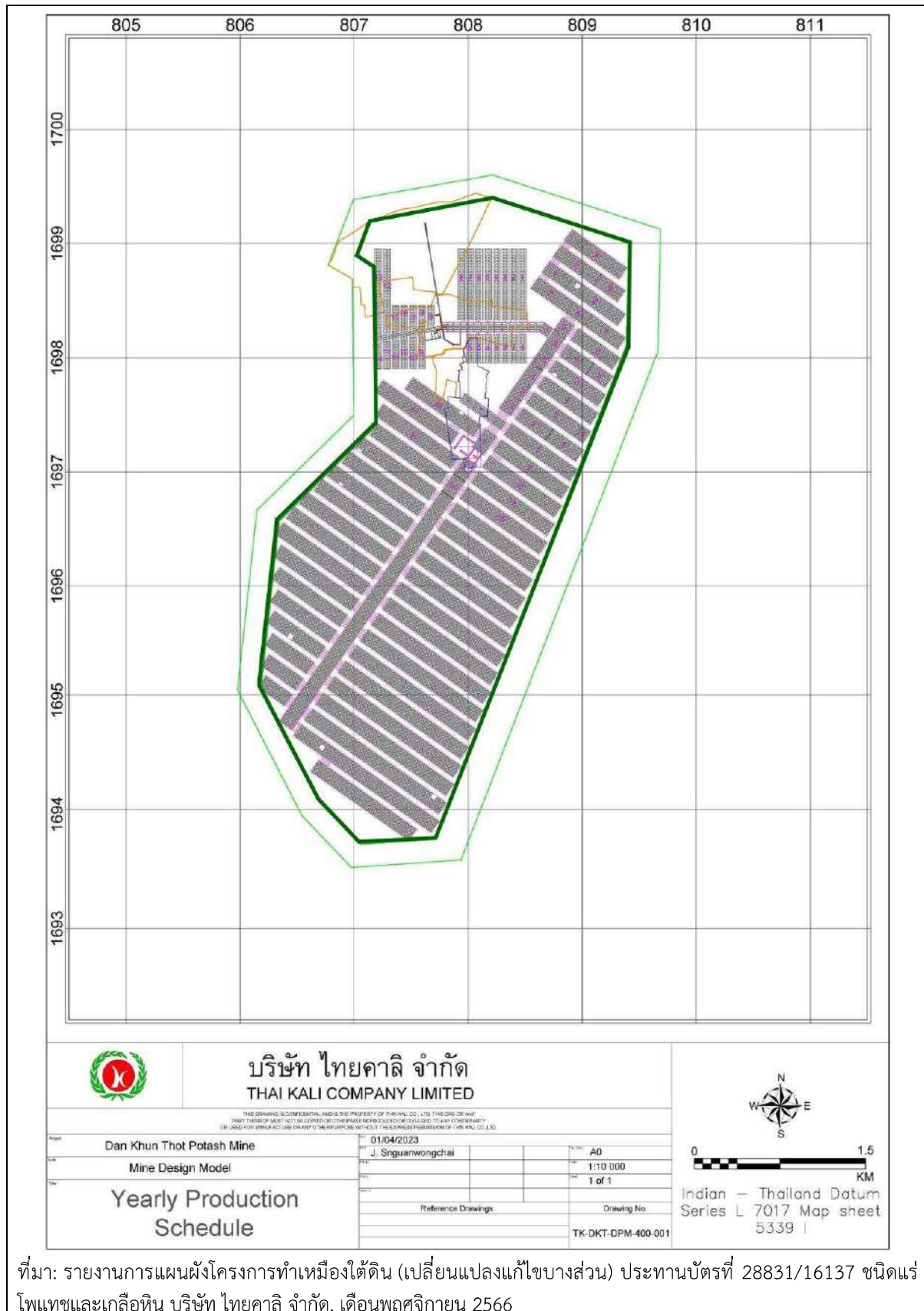
การทำเหมืองแร่โดยทำอุโมงค์แนวตั้งลงไปสู่แหล่งแร่ ทำการขุดแร่โดยวิธีขุดแบบ “ห้องว่างสลัเสา
ค้ำยัน” (Room and Pillar) บริษัทจะขุดแร่ออกมาประมาณร้อยละ 40-50 เนื่องจากต้องคงเหลือสินแร่ไว้
เพื่อเป็นเสาค้ำยันเพื่อความปลอดภัยสูงสุดและป้องกันการทรุดตัวของผิวดิน

1.2.2 การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่

เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในการทำเหมืองใต้ดิน บริษัทได้กำหนดพื้นที่แนวเขตกันชน (Buffer Zone)
ระยะห่างจากแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 200-300 เมตร (รูปที่ 1.2.2-1) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด
ผลกระทบออกนอกเขตพื้นที่ประทานบัตรกรณีพื้นผิวดินอาจเกิดการยุบตัวอันเนื่องมาจากการทำเหมืองใต้ดิน



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



ที่มา: รายงานการแผนผังโครงการทำเหมืองใต้ดิน (เปลี่ยนแปลงแก้ไขบางส่วน) ประทานบัตรที่ 28831/16137 ชนิดแร่โพแทชและเกลือหิน บริษัท ไทยคาลิ จำกัด, เดือนพฤศจิกายน 2566

รูปที่ 1.2.2-1 แผนผังแสดงแผนการขุดแร่และพื้นที่แนวเขตกันชน (Buffer Zone) ระยะห่างจากแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 200-300 เมตร



1.2.3 แผนการผลิตแร่โพแทช

สำหรับปริมาณการผลิต และแผนการผลิตแร่โพแทชต่อปีตามอายุการทำเหมืองใต้ดิน ซึ่งการดำเนินโครงการจะใช้ระยะเวลารวมทั้งหมด 16 ปี โดยดำเนินการขุดแร่ดิบป้อนโรงแต่งแร่ประมาณ 750,000 ตันต่อปี เพื่อให้ได้ปุ๋ยโพแทชประมาณ 100,000 ตันต่อปี

1.2.4 การแต่งแร่

1) อัตราการผลิต

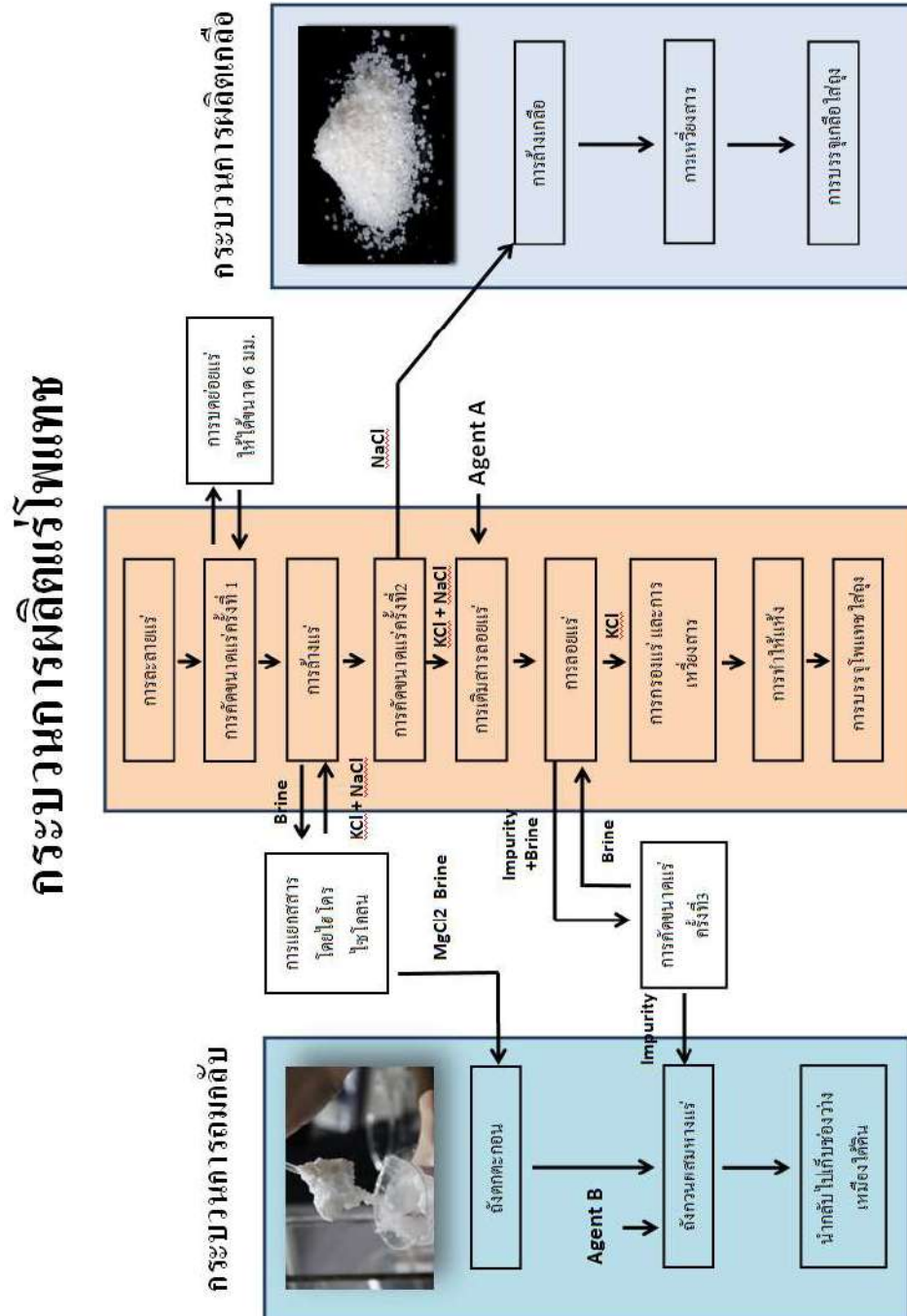
กำลังการผลิตแร่โพแทชของโครงการกำหนดไว้ที่ 100,000 ตันต่อปี โดยใน 2 ปีแรก ของโครงการเป็นระยะดำเนินการก่อสร้างซึ่งจะไม่มีการผลิตแร่โพแทช การผลิตจะเริ่มต้นในปีที่ 3 และจะสามารถผลิตได้ตามเป้าหมายที่กำหนดในปีที่ 5

2) การแต่งแร่

ทางบริษัทเลือกใช้วิธีการแต่งแร่ที่เหมาะสม คือ วิธี Cold Crystallization หรือ การลอยแร่ (Flotation) โดยการลอยแยกแร่โพแทชออกจากเกลือ ซึ่งหลักการลอยแร่จะอาศัยคุณสมบัติที่แตกต่างทางเคมี ฟิสิกส์ที่ผิวของแร่ โดยแร่ที่ต่างชนิดกันเมื่อใส่ลงไป在水里จะมีแรงดึงดูดกับน้ำที่ไม่เท่ากัน กล่าวคือ เปียกน้ำไม่เท่ากัน เมื่อพ่นอากาศเข้าไปในแร่ปนน้ำนี้ แร่ที่ไม่เปียกน้ำจะมีโอกาสเกาะฟองอากาศได้ดีกว่าแร่ที่เปียกน้ำ แร่ที่เกาะติดฟองอากาศอยู่ลอยขึ้นสู่ผิวน้ำ ทำให้สามารถแยกแร่สองชนิดออกจากกันได้ (รูปที่ 1.2.4-1) ปัจจุบันการลอยแร่ นับว่าเป็นวิธีการแต่งแร่ที่ทันสมัยและได้ผลดีที่สุดวิธีหนึ่ง ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถใช้ในการแต่งแร่ที่ต้องการปริมาณแรมากๆ ในระดับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ โดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ยุ่ยากซับซ้อนมากนักและสามารถใช้สารเคมีที่หาได้ง่ายและราคาไม่แพง



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนเมษายน 2557

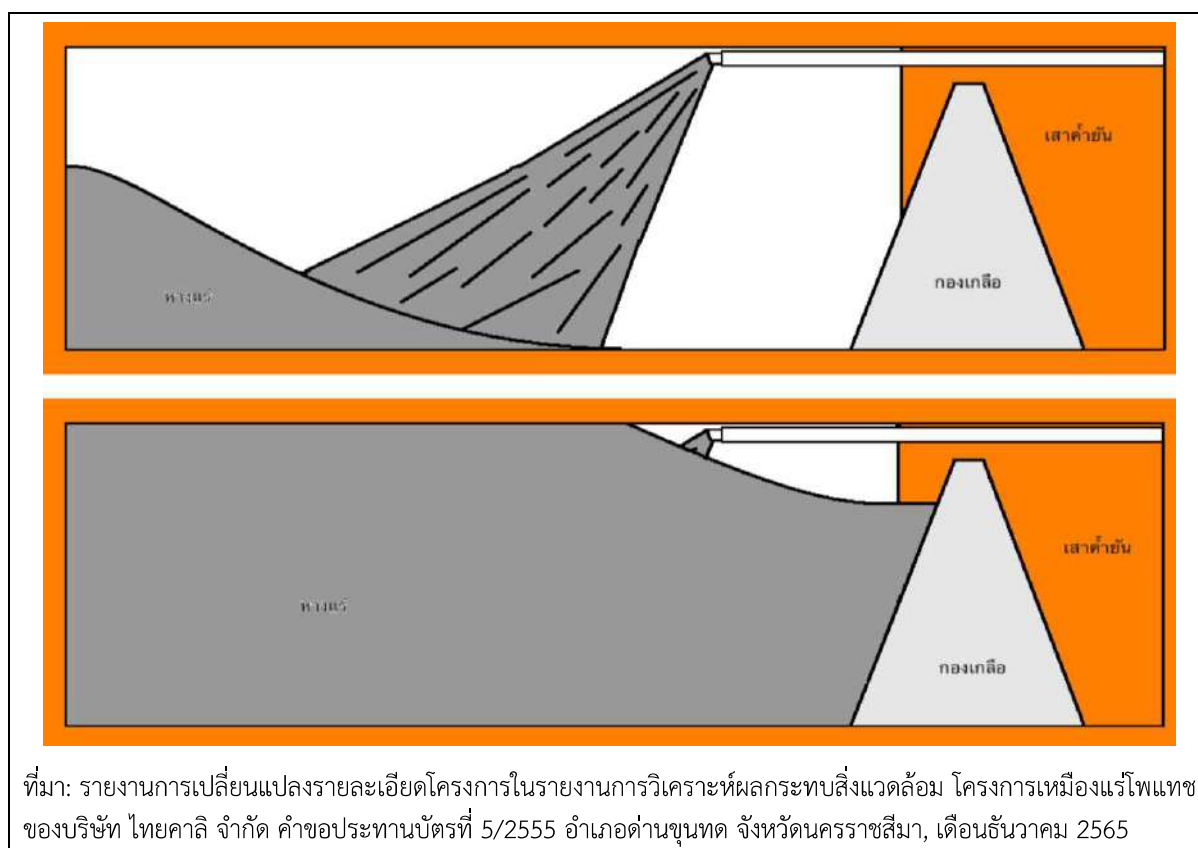
รูปที่ 1.2.4-1 แผนผังแสดงการแต่งแร่ของโครงการ



1.2.5 การจัดการทางแร่โดยการถมกลับไปยังเหมืองใต้ดิน

การนำทางแร่ถมกลับลงไปเก็บในช่องว่างเหมืองใต้ดินตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นการผลิตจนถึงปีสุดท้ายจะไม่มี
การนำทางแร่ออกมากองบนผิวดิน โดยปริมาตรช่องว่างภายหลังการถมกลับในเหมืองใต้ดินมีปริมาณเป็น
ช่องว่างภายในอุโมงค์ซึ่งจะปล่อยว่างไว้ไม่มีการถมกลับ เพื่อใช้ในการตรวจสอบความปลอดภัยในเหมืองใต้ดิน
ภายหลังการปิดเหมือง

สำหรับการออกแบบกระบวนการแตงแร่ นั้น จะไม่มีการกองทางแร่อยู่บนพื้นดินโดยทางแร่ทั้งหมดเมื่อ
นำมาผสมกับ Agent B ผ่านการกวนในถังกวนตามเวลาที่กำหนดแล้วทางแร่ดังกล่าวจะมีลักษณะเป็น
ของเหลวข้นหนืด เพื่อนำมาถมกลับในช่องว่างใต้ดินที่ออกแบบไว้ตั้งแต่ช่วงต้นของการผลิตจนถึงสิ้นปีการผลิต
(รูปที่ 1.2.5-1)



ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนธันวาคม 2565

รูปที่ 1.2.5-1 วิธีการถมกลับทางแร่ในช่องว่างเหมืองใต้ดิน

1.2.6 การจัดการน้ำที่ใช้ในการแตงแร่และน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการแตงแร่

น้ำที่ใช้ในกระบวนการการแตงแร่จะมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1. น้ำดิบใหม่ที่ต้องเติมเข้าบางส่วนของการกระบวนการซึ่งจะนำมาจากบ่อเก็บน้ำภายในโครงการ
2. น้ำหมุนเวียนใช้ (Reused) ซึ่งจะเป็นน้ำที่เหลือหรือถูกสกัดจากการกระบวนการแตงแร่

โดยเฉพาะในส่วนของการ Filter และ Centrifuge และจะถูกนำกลับมาหมุนเวียนเข้าไปใช้ในกระบวนการ
การแตงแร่ ก่อนจะถูกนำไปกำจัดในขั้นตอนของการถมกลับ ซึ่งทั้งหมดจะถูกนำไปเก็บไว้ใต้ดินจะไม่มี
การปล่อยน้ำขึ้นชั้น (ทางแร่) ออกจากพื้นที่โครงการแต่อย่างใด



1.3 แนวป้องกันการแพร่กระจายการปนเปื้อน (Buffer Zone)

บริษัทมีแนวทางในการสร้างแนวป้องกันการแพร่กระจายการปนเปื้อนของเกลือหรือสารเคมี 3 ชั้นด้วยกัน คือ

1. **แนวป้องกันภายในตัวโรงงาน** – บริษัทจะทำการก่อสร้างรางระบายน้ำภายในตัวอาคารโรงแต่งแร่เพื่อทำการรวบรวมน้ำไปยังบ่อพักน้ำขนาดเล็ก (Sump) เพื่อให้สิ่งเจือปนต่างๆ ที่มากับน้ำตกตะกอนก่อนที่จะนำกลับไปหมุนเวียนใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป ในกรณีที่เกิดเหตุน้ำจากกระบวนการผลิตรั่วไหลเป็นปริมาณมากก็จะสามารถระบายสู่อบ่เก็บน้ำฉุกเฉินที่อยู่ใกล้กับบริเวณโรงแต่งแร่ได้ทันที

2. **แนวป้องกันรอบบริเวณโรงงาน** – บริเวณรอบนอกโรงแต่งแร่และโรงเก็บผลิตภัณฑ์จะมีรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำจากน้ำฝนหรือน้ำจากการชะล้างของพื้นผิวรอบบริเวณดังกล่าวจะถูกรวบรวมนำไปเก็บไว้ในบ่อน้ำฉุกเฉินใกล้กับบริเวณโรงงาน

3. **แนวกันชนป้องกันรอบโครงการ** – บริษัททำการปรับปรุงพื้นที่รอบบริเวณที่ตั้งของโรงงานให้เป็นพื้นที่กันชนรอบในของโครงการ ด้วยการปลูกต้นไม้ยืนต้น รวมทั้งการสร้างแนวคันดินและคูน้ำเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำในพื้นที่โครงการไม่ให้ออกสู่พื้นที่ภายนอก (รูปที่ 1.3-1)



ที่มา: บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

รูปที่ 1.3-1 แนวกันชนป้องกันรอบโครงการ

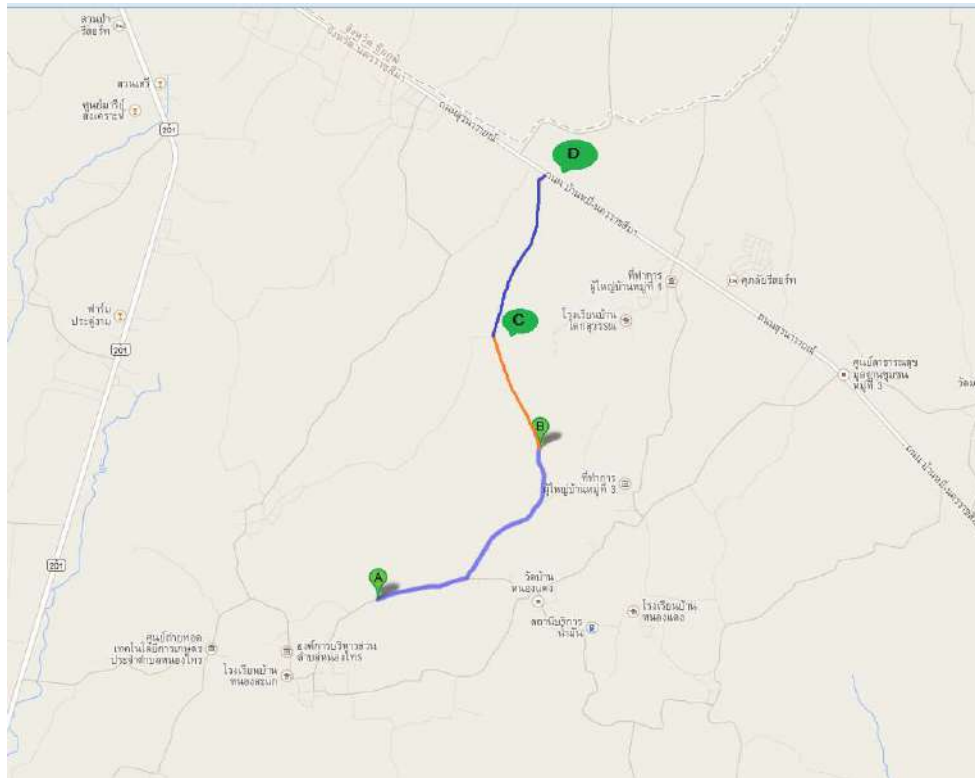
1.4 การคมนาคมและการขนส่งวัตถุดิบ

พื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่ในอำเภอด่านขุนทด โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมาไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 60 กิโลเมตร ตามถนนสายนครราชสีมา-ขามทะเลสอ-ด่านขุนทด และห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 257 กิโลเมตร ทั้งนี้ขอบเขตพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา

บริษัทสามารถใช้เส้นทางในการคมนาคม การขนส่งวัตถุดิบ และขนส่งผลิตภัณฑ์แร่โพแทช เกลือ และวัตถุดิบต่างๆ เข้าออกพื้นที่ในระยะดำเนินการได้ คือถนนจากพื้นที่โครงการเชื่อมต่อไปยังทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 (นครราชสีมา-ลพบุรี) ผ่านบ้านหนองแดงและบ้านประดู่งาม ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร ปัจจุบันบริษัทได้ดำเนินก่อสร้างเป็นถนนคอนกรีตมีช่องทางเดินรถ 2 ช่องทาง สามารถวิ่งสวนไปมาได้ (รูปที่ 1.4-1) สำหรับการขนส่งผลิตภัณฑ์แร่โพแทชและเกลือ สู่วារีโอแหลมฉบังหรือโรงงานผู้ผลิตภายในประเทศ สามารถขนส่งผ่านทางหลวงหมายเลข 201 – ทางหลวงหมายเลข 304 – ท่าเรือแหลมฉบังเป็นระยะทางประมาณ 372 กิโลเมตร (รูปที่ 1.4-2)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

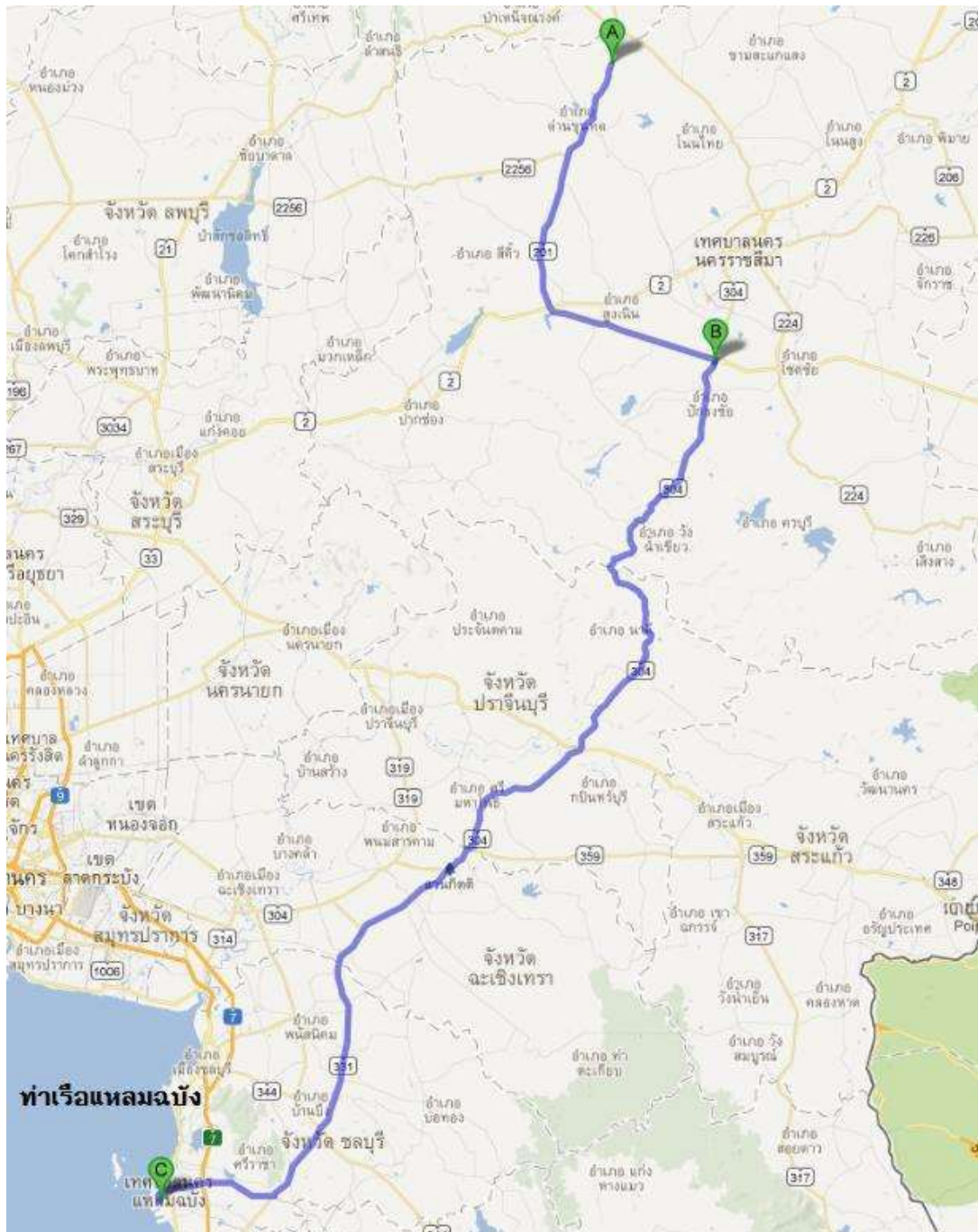


ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา , เดือนเมษายน 2557

รูปที่ 1.4-1 เส้นทางจากพื้นที่โครงการไปยังทางหลวงหมายเลข 205 (นครราชสีมา-ลพบุรี)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา , เดือนเมษายน 2557

รูปที่ 1.4-2 แผนที่แสดงเส้นทางการขนส่งผลิตภัณฑ์สู่ท่าเรือแหลมฉบัง (ทางหลวงหมายเลข 201 -
ทางหลวงหมายเลข 304 - ท่าเรือแหลมฉบัง)



1.5 พื้นที่สีเขียวในบริเวณในโครงการ

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้โครงการเหมืองแร่โพแทช อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ให้เป็นโครงการพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้พันธุ์ต่าง ๆ และจัดทำคันดินและคูน้ำล้อมรอบพื้นที่โครงการฯ อีกทั้งได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ประดับพื้นที่คันดินทั้งหมด จำนวน 4 แถว และได้ปลูกแนวต้นไม้ในรัศมี 50 เมตร รอบพื้นที่โรงงานแต่งแร่ รวมถึงการปลูกต้นไม้ประดับ ตลอดข้างทางถนนภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ บริษัทมีนโยบายหลักเกี่ยวกับการตัดต้นไม้เดิมในพื้นที่ระหว่างการก่อสร้างโครงการเพื่อรักษาต้นไม้ขนาดใหญ่และพื้นที่สีเขียวของโครงการ อีกทั้งยังได้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นพยุง และไม้ผล เช่น มะม่วง ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและเป็นร่มเงา และสามารถออกดอกออกผลสำหรับแจกจ่ายให้พนักงานของโครงการได้

1.6 การจัดการเศษหินดินทรายจากการก่อสร้างและการขุดเจาะอุโมงค์

แผนการจัดการเศษหินดินทรายที่ได้จากการขุดเจาะอุโมงค์แนวตั้งใหม่ โดยนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ในบริเวณโครงการเช่น ถนน สิ่งปลูกสร้างภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น ส่วนเกลือหินที่ได้จากการขุดเจาะอุโมงค์ จะนำไปจัดเก็บในโกดังและนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ (Refined Salt) ของโครงการต่อไป โดยปัจจุบันบริษัทมีช่องทางการจัดจำหน่ายเกลือบริสุทธิ์ไปยังผู้บริโภครวมทั้งภาคครัวเรือนและอุตสาหกรรมอยู่แล้ว ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในนโยบายของบริษัท ให้การบริหารจัดการทรัพยากรแร่อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบวงจรตามแนวทางการบริการจัดการแบบ Zero Discharge โดยไม่มีการปล่อยของเสียออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

1.7 แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง

1) การฟื้นฟูสภาพระหว่างการทำเหมืองด้วยการถมกลับ

กิจกรรมในระยะดำเนินการทำเหมืองจะเริ่มขึ้นในปีที่ 3 หลังจากกิจกรรมการก่อสร้างสิ้นสุดลง โดยแผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองใต้ดินด้วยการถมกลับจะเริ่มขึ้นทันทีที่เริ่มต้นกระบวนการผลิต กิจกรรมการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองใต้ดินระหว่างการทำเหมืองด้วยการถมกลับเป็นการบูรณะฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองไปพร้อมกับกิจกรรมการผลิตแร่

2) การฟื้นฟูสภาพภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

กิจกรรมการปิดเหมืองจะดำเนินการเป็นขั้นตอนสุดท้าย ภายหลังจากที่โครงการได้เสร็จสิ้นลงแล้ว โดยวัตถุประสงค์หลักของการปิดเหมือง คือการคืนสภาพพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองให้กลับไปเป็นอย่างเดิม โดยใช้มาตรการที่จำเป็น เช่น การตรวจสอบและการบริหารจัดการเศษวัสดุต่าง ๆ การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่จะใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงสุดที่มีการใช้อยู่ในเวลานั้น (Best available technology) บนพื้นที่ความต้องการของชุมชนหรือตามหลักการการมีส่วนร่วมของประชาชน

3) วิธีการปิดอุโมงค์เอียงและอุโมงค์แนวตั้ง

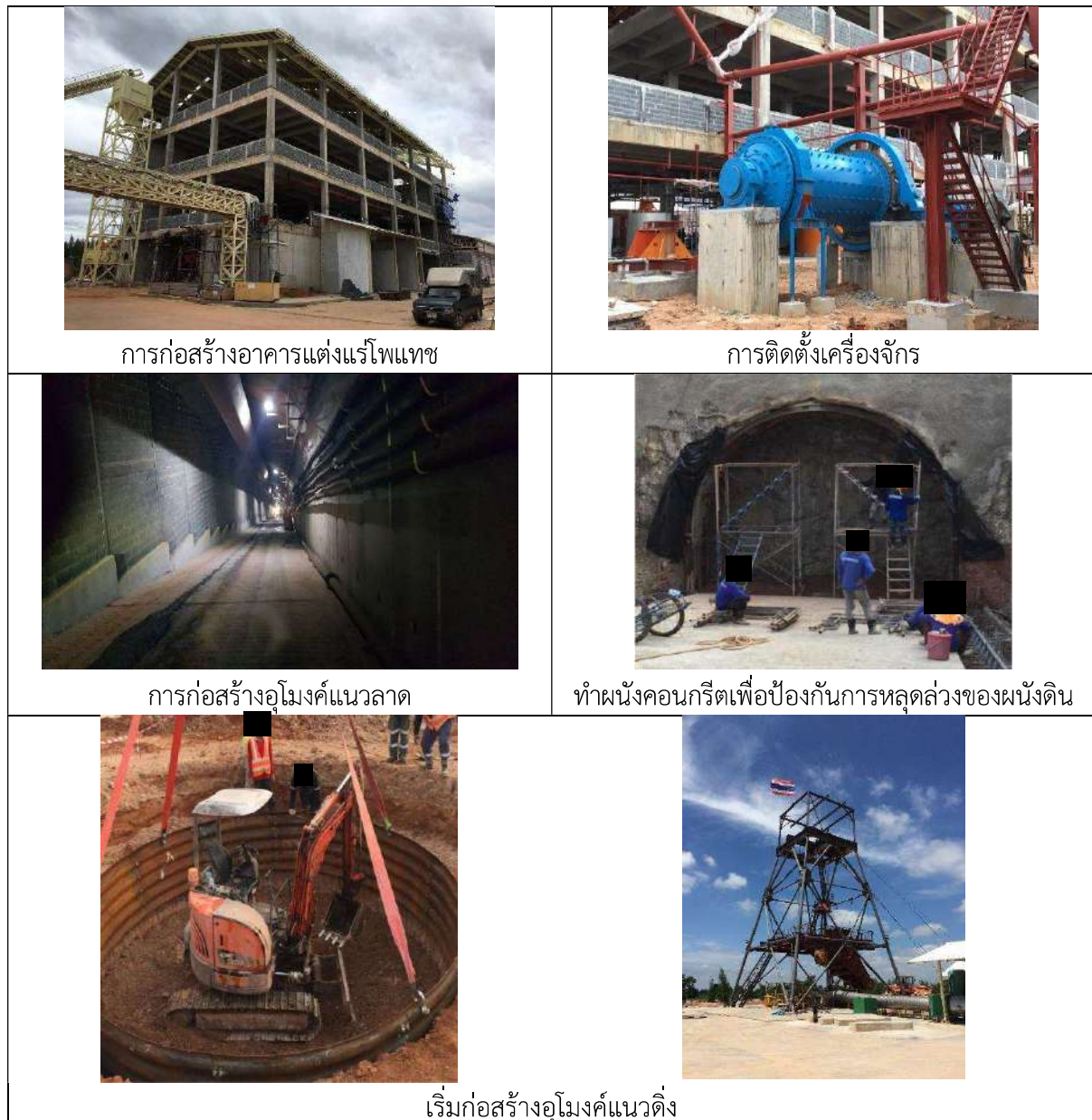
ภายหลังจากที่นำโครงสร้างบนผิวดิน เศษวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ต่าง ๆ เศษดินเศษหินนำถมกลับลงในช่องว่างภายในอุโมงค์แล้ว จะทำการตรวจสอบความแข็งแรงภายในอุโมงค์อีกครั้งหนึ่ง จนให้ความมั่นใจว่ามีความมั่นคงแข็งแรง จึงจะทำการปิดปากอุโมงค์ทางเข้าด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย และปิดทับด้วยซีเมนต์อีกชั้นหนึ่ง เพื่อให้อุโมงค์มีเสถียรภาพแข็งแรง และการถมนี้เพื่อเป็นการป้องกันน้ำใต้ดินรั่วไหลลงเหมือง



1.8 การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงที่มีการจัดทำฐานข้อมูลเปรียบเทียบ (Baseline Data)

1.8.1 ในระหว่างปี พ.ศ. 2560-2561

โครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างอุโมงค์แนวลาดและอุโมงค์แนวตั้ง และก่อสร้างอาคารต่าง ๆ (รูปที่ 1.8.1-1) โดยได้เริ่มการก่อสร้างสำนักงานชั่วคราวและอาคารต่าง ๆ เช่น อาคารซ่อมบำรุง โกดังเก็บแร่ และอาคารโรงแต่งแร่ ติดตั้งเครื่องจักรต่าง ๆ แล้วเสร็จช่วงปลายปี พ.ศ. 2561 และได้ดำเนินการปรับภูมิทัศน์ของพื้นที่บนผิวดินในโครงการ เช่น ปลูกต้นไม้ สร้างแนวคันดินและคูน้ำรอบพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)

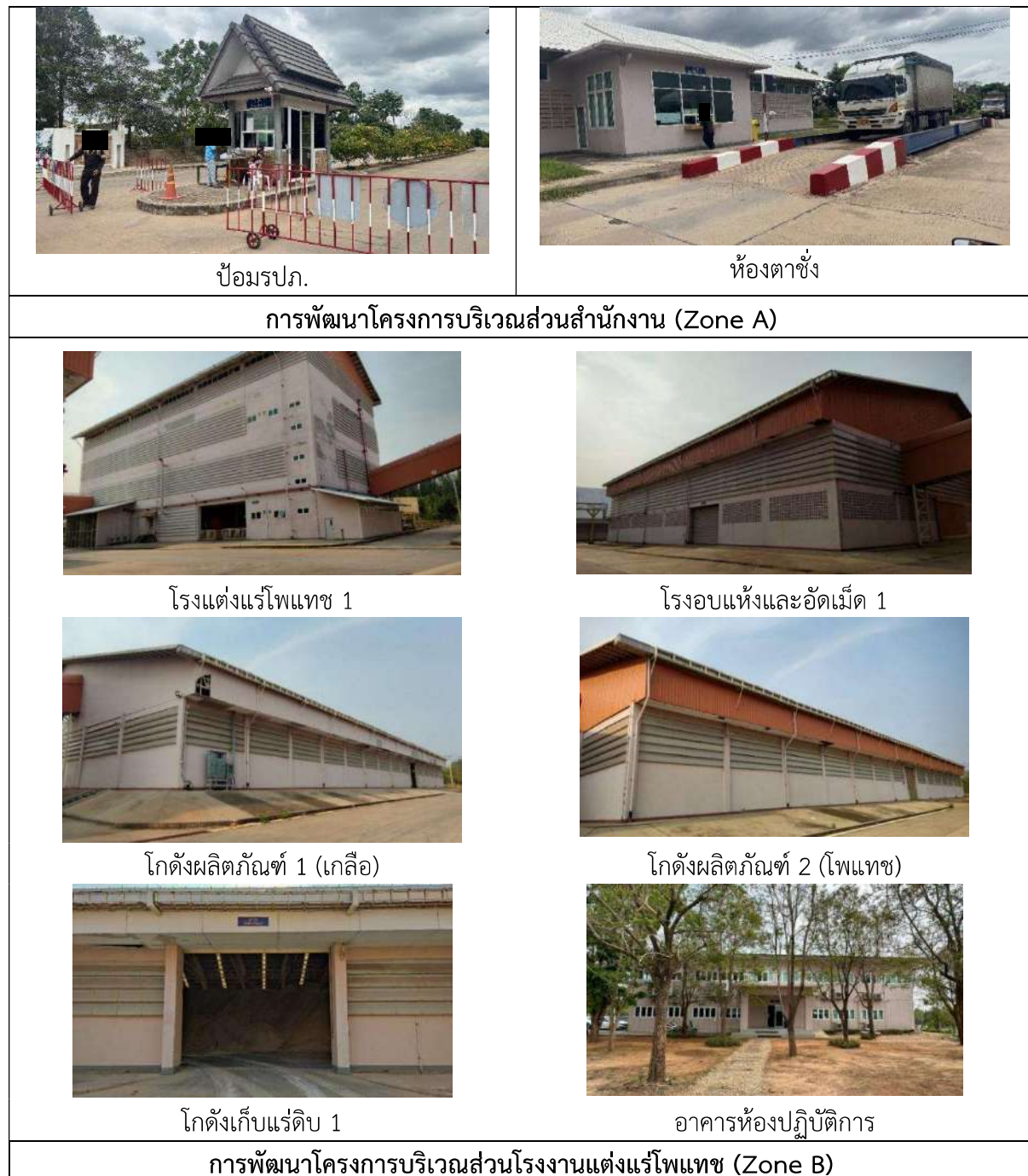


รูปที่ 1.8.1-1 การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2560-2561



1.8.2 ในระหว่างปี พ.ศ. 2567-2568

โครงการอยู่ระหว่างขั้นตอนการดำเนินงานก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้งใหม่ และอาคารโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับระบบการผลิตและการดำเนินงานในระยะยาว ทั้งนี้การดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการได้มีการก่อสร้างส่วนงานอื่น ๆ แล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีการจัดสรรพื้นที่ออกเป็น 5 ส่วน รายละเอียดดังหัวข้อ 1.1.3 การจัดสรรพื้นที่และสิ่งก่อสร้างภายในโครงการ และรูปถ่ายสภาพปัจจุบันของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.8.2-1



รูปที่ 1.8.2-1 การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2567-2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



โกดังเก็บแร่ดิบ 1



อาคารห้องปฏิบัติการ



อาคารสำนักงานชั่วคราว (Office)



โรงอาหาร (Canteen)



ที่จอดรถ (Car Park)



สตอร์เก็บสินค้าอะไหล่

การพัฒนาโครงการบริเวณส่วนโรงงานแต่งแร่โพแทช (Zone B) (ต่อ)



ห้องพักพนักงานระดับสูง



ห้องพักแขกทั่วไป



ห้องพักพนักงาน

การพัฒนาโครงการบริเวณส่วนที่พักพนักงาน (Zone C)

รูปที่ 1.8.2-1 การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2567-2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



อาคารผลิตเกลือบริสุทธิ์



อาคารจัดเก็บสารเคมี



แทงค์ฟาร์ม



โกดังสินค้า



อาคารซ่อมบำรุงโรงงาน 2

การพัฒนาโครงการบริเวณส่วนโรงงานผลิตเกลือบริสุทธิ์ (Zone D)

รูปที่ 1.8.2-1 การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2567-2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



อุโมงค์ขนส่งคนงานและเครื่องจักร (Service Shaft) อุโมงค์แนวตั้งสำหรับการผลิต (Production Shaft)
และอุโมงค์แนวตั้งสำหรับระบายอากาศ (Ventilation Shaft)



ระบบชักลากสำหรับก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้ง

การพัฒนาโครงการบริเวณส่วนอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (Zone E)

รูปที่ 1.8.2-1 การดำเนินโครงการและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง ปี พ.ศ. 2567-2568 (ต่อ)



1.9 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 และได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างพัฒนาโครงการตามแผนงานที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากหน่วยงานภาครัฐ ต่อมากรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้มีประกาศจากกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช ซึ่งกำหนดผู้ถือประทานบัตรแร่โพแทชทั่วประเทศดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ (ตารางที่ 1.9.2-1) ตามประกาศที่เกี่ยวข้องของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ก่อนเริ่มการทำเหมืองแร่หรือการผลิตแร่ โดยให้ถือเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตให้ผลิตแร่โพแทชทุกโครงการ

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ครั้งที่ 1 ตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมข้างต้น และได้รับความเห็นชอบรายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอนามัย กรมควบคุมโรค กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 6 จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2562 (ภาคผนวก ท)

จากนั้นบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ครั้งที่ 2 ตามที่ประกาศข้างต้น และได้จัดทำรายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2568 (ภาคผนวก ณ) อย่างไรก็ตามในช่วงเวลาเดียวกันนั้น บริษัทฯ ได้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 จากเดิมคือ “โรงเรียนบ้านสระขี้ตุน” เป็น “วัดโนนสายทอง” ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เนื่องจากบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้เพราะมีกลุ่มคนรักรักษาบ้านเกิดด้านขุนทดไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการและขัดขวางไม่ให้บริษัทฯ และส่วนราชการเข้าไปดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ดังกล่าว

โดย กพร. พิจารณาว่าการขอแก้ไขจุดดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จึงให้บริษัทฯ จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ (คชก.) พิจารณาต่อไป (ภาคผนวก ด) ต่อมา คชก. ได้มีการประชุมพิจารณาเรื่องดังกล่าวเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 และมีมติไม่ให้ความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ข้างต้น แต่ได้กำหนดให้บริษัทฯ ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณตำแหน่งอุโมงค์แนวตั้งแห่งใหม่และบริเวณบ้านดอนแก้วที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตรแทน ในช่วงเวลาที่บริษัทฯ ยังไม่สามารถเข้าไปเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ รายละเอียดตามหนังสือที่ ทส 1009.2/26175 ลงวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ภาคผนวก ด)



บริษัทฯ จึงได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในบริเวณตำแหน่งอุโมงค์แนวตั้งแห่งใหม่และบริเวณบ้านดอนแก้วในเดือนธันวาคม 2568 ซึ่งเป็นการตรวจวัดเพิ่มเติมจากเดิมที่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นไปแล้วเมื่อต้นปี 2568 และได้เพิ่มเติมผลการตรวจวัดดังกล่าวลงในรายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ฉบับสมบูรณ์) ฉบับนี้เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป

1.9.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ของโครงการเหมืองแร่โพแทช ประทานบัตรเลขที่ 28831/16137
2. เพื่อจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ นำเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้รับความทราบ

1.9.2 แผนการดำเนินการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data)

ตามประกาศฉบับลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด มอบหมายให้บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด และบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจค่าพิกัดและระดับผิวดิน และโรงพยาบาลสถาบันโรคไตภูมิราชนครินทร์เป็นผู้ดำเนินการตรวจสุขภาพประชาชนกลุ่มตัวอย่างรอบพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดตาม **ตารางที่ 1.9.2-1** จากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลดังกล่าวและจัดทำรายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานเกี่ยวข้องต่อไป



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 1.9.2-1 แผนการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ปัจจัย	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่
1. ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของดิน	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน - เหล็ก - โบรมีน - โบรอน - ความเค็ม - แมกนีเซียมคลอไรด์ - โพแทสเซียมคลอไรด์	- บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม 32 จุด - บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 20 จุด	เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง
2. ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของอากาศ	- ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (24 ชั่วโมง) - ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (24 ชั่วโมง) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ฝุ่นเกลือ - ความเร็วและทิศทางลม - ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน - สารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย - แมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย	1. บริเวณโรงแต่งแร่ 2. วัดชัยมงคล 3. โรงเรียนบ้านหนองแดง 4. โรงเรียนบ้านหนองสะแก 5. โรงเรียนบ้านหนองไทร 6. วัดโนนสายทอง*¹ (ทดแทนโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน) 7. อุโมงค์แนวตั้งใหม่*² 8. วัดดอนแก้ว*²	เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง

ที่มา :ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช

หมายเหตุ : *1 บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2567-ปัจจุบัน จึงได้ตรวจวัดบริเวณวัดโนนสายทองทดแทนช่วงเวลาดังกล่าว
*2 บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมในช่วงเวลาที่ยังไม่สามารถเข้าไปเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ตามมติ คชก. เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 1.9.2-1 แผนการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ต่อ)

ปัจจัย	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่
3. ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)	1. บริเวณโรงแต่งแร่ 2. วัดชัยมงคล 3. โรงเรียนบ้านหนองแดง 4. โรงเรียนบ้านหนองสะแก 5. โรงเรียนบ้านหนองไทร 6. วัดโนนสายทอง*¹ (ทดแทนโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน) 7. อุโมงค์แนวตั้งใหม่*² 8. วัดดอนแก้ว*²	เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง
4. ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำผิวดิน	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำผิวดิน - เหล็ก - โบรมัน - โบรอน - ความเค็ม - แมกนีเซียมคลอไรด์ - โพแทสเซียมคลอไรด์	1. ห้วยลำมะหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2. ห้วยลำมะหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ 3. ทางน้ำสาขาห้วยลำมะหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ 4. ห้วยลำภู่งหลังผ่านห้วยลำมะหลอดมาบรรจบ 5. ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ 6. สระขี้ตุน 7. บ่อวัดหนองไทร	เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง

ที่มา : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช

หมายเหตุ : *1 บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2567-ปัจจุบัน จึงได้ตรวจวัดบริเวณวัดโนนสายทองทดแทนช่วงเวลาดังกล่าว

*2 บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมในช่วงเวลาที่ยังไม่สามารถเข้าไปเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ตามมติ คชก. เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 1.9.2-1 แผนการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ต่อ)

ปัจจัย	ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่
5. ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำใต้ดิน	- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน - เหล็ก - โบรมีน - โบรอน - ความเค็ม - แมกนีเซียมคลอไรด์ - โพแทสเซียมคลอไรด์	1. บ้านหนองแดงด้านเหนือ 2. บ้านหนองแดงด้านใต้ 3. บ้านโคกน้อย 4. บ้านหัวท้านบ 5. บ้านหัวนา	เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง
6. ข้อมูลฐานเปรียบเทียบการทรุดตัวของผิวดิน	- หมดหลักฐานอ้างอิง จำนวน 4 หมด - หมดหลักฐานตรวจสอบ จำนวน 25 หมด	- บริเวณนอกพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่การทำเหมืองได้ดิน	- 2 ปีครั้ง - 1 ปีครั้ง
7. ข้อมูลฐานเปรียบเทียบด้านสาธารณสุข	- การเก็บข้อมูลรายงานด้านสาธารณสุข (Passive Surveillance) - การเก็บข้อมูลตัวอย่างด้านสาธารณสุข (Active Surveillance)	- พื้นที่ในรัศมี 1 กิโลเมตร - พื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร - พื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- 1 ปีครั้ง

ที่มา : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช

หมายเหตุ : *1 บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงในบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2567-ปัจจุบัน จึงได้ตรวจวัดบริเวณวัดโนนสายทองทดแทนช่วงเวลาดังกล่าว

*2 บริษัทฯ ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมในช่วงเวลาที่ยังไม่สามารถเข้าไปเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ตามมติ คชก. เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568



บทที่ 2

แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

2.1 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของดิน

การเก็บตัวอย่างดินสำหรับโครงการเหมืองแร่โพแทชต้องให้ความสำคัญกับพื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดินของโครงการซึ่งได้แก่ พื้นที่ที่ตั้งโรงแต่งแร่ เป็นต้น สำหรับพื้นที่อื่น ๆ ภายในโครงการที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดินก็จำเป็นต้องมีการตรวจติดตามเพื่อการเฝ้าระวังตลอดอายุโครงการเช่นเดียวกัน ทั้งนี้การเก็บตัวอย่างดินเพื่อเป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบจำเป็นต้องมีการตรวจวัดทุก ๆ ค่าพารามิเตอร์เพื่อให้ครอบคลุมถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และเนื่องจากดินมีคุณสมบัติที่ไม่เป็นเนื้อเดียวกัน (non-homogeneous) การเก็บตัวอย่างดินเพื่อใช้เป็นตัวแทนพื้นที่ใด ๆ จำเป็นต้องใช้หลักวิชาการทางสถิติเกี่ยวกับการกระจายตัวของข้อมูลและค่าระดับความเชื่อมั่นในการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) โดยใช้ค่าระดับความเชื่อมั่น 95% (95% Upper Confidence Level)

2.1.1 จุดเก็บตัวอย่างดิน

- 1) แบ่งพื้นที่โครงการที่จะเก็บตัวอย่างดินออกเป็น ส่วน ๆ โดยแต่ละส่วนมีพื้นที่ประมาณ 2,500 ไร่ และแยกพื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดินออกจากพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
- 2) ในแต่ละส่วนของพื้นที่ที่แบ่งได้ ให้วางจุดเก็บตัวอย่างแบบกริด (Systematic grid sampling) ตามขนาดพื้นที่และสภาพภูมิประเทศ
- 3) พื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดิน ให้วางจุดเก็บตัวอย่างไม่น้อยกว่า 20 จุดต่อพื้นที่ และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดิน ให้วางจุดเก็บตัวอย่างไม่น้อยกว่า 10 จุดต่อพื้นที่ โดยให้เลือกตัวอย่างดินในพื้นที่ที่มีการรบกวนจากกิจกรรมของมนุษย์น้อยที่สุด
- 4) หากพื้นที่กริดใดมีจุดเก็บตัวอย่างดินที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ใช้จุดเก็บตัวอย่างดินดังกล่าวแทน

2.1.2 วิธีการเก็บตัวอย่างดิน

- 1) ใช้วิธีเก็บตัวอย่างประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2564
- 2) เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง

2.1.3 การส่งตัวอย่างวิเคราะห์

- 1) การวิเคราะห์ตัวอย่างดินให้ใช้ห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ ได้รับมาตรฐาน มอก. ตามประเภทที่ได้รับการรับรอง หรือห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ
- 2) ให้วิเคราะห์ตัวอย่างดินตามพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน สำหรับพารามิเตอร์สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) ควรมีการตรวจอย่างน้อย 1 ครั้ง หรือตามที่บริษัทเห็นสมควร และให้วิเคราะห์พารามิเตอร์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพิ่มเติมอีกจำนวน 6 พารามิเตอร์
- 3) ให้ตรวจวัดความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน



2.1.4 การประมวลผล

- 1) ตรวจสอบการกระจายตัวของข้อมูล
- 2) ใช้ค่า 95% Upper Confidence Level (95% UCL)

2.2 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของอากาศ

โครงการเหมืองแร่โพแทชใต้ดินจะมีส่วนที่มีกิจกรรมบนผิวดิน ได้แก่ โรงแต่งแร่ จึงต้องมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศเพื่อเป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบ ตามจุดตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งเคยได้มีการศึกษาครั้งจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.)

2.2.1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ใช้จุดตรวจวัดที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2.2 วิธีการตรวจวัด

- 1) ใช้วิธีตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- 2) เก็บตัวอย่างปัส 2 ครั้ง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง

2.2.3 พารามิเตอร์ในการตรวจวัด

ตารางที่ 2.2.3-1 พารามิเตอร์ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง
ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (24 ชั่วโมง)	ตามรายงาน EIA
ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (24 ชั่วโมง)	"
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)	"
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)	"
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)	"
ฝุ่นเกลือ	"
ความเร็วและทิศทางลม	"
ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน	"
สารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย	"
แมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย	"

ที่มา : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช



2.3 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของเสียง

โครงการเหมืองแร่โพแทชใต้ดินในส่วนที่มีกิจกรรมบนผิวดิน อาจเป็นแหล่งที่ทำให้เกิดผลกระทบด้านเสียงได้ จึงต้องมีการตรวจวัดด้านเสียงเพื่อเป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบ จากการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่โพแทช พบว่า มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขการศึกษาเกี่ยวกับด้านเสียงไว้แล้ว

2.3.1 จุดตรวจวัดเสียง

ใช้จุดตรวจวัดที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.3.2 วิธีการตรวจวัด

ใช้วิธีตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 (ภาคผนวก ง)

2.3.3 พารามิเตอร์ในการตรวจวัด

ตารางที่ 2.3.3-1 พารามิเตอร์ในการตรวจวัดเสียง

ดัชนีตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)	ตามรายงาน EIA
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	"
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{dn})	"
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)	"

ที่มา : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับลงวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช

2.4 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำผิวดิน

การจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำผิวดินต้องคำนึงถึงแหล่งน้ำผิวดินทุกแหล่งในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ กรณีเป็นแหล่งน้ำไหลต้องมีการกำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนไหลผ่านโครงการและตัวอย่างน้ำที่ไหลผ่านโครงการไปแล้ว ซึ่งได้มีการศึกษาไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และให้วิเคราะห์หลัก โบรมิน โบรอน และค่าความเค็มเพิ่มเติม

2.4.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

ใช้จุดเก็บตัวอย่างน้ำตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือให้ครอบคลุมบริเวณต้นน้ำและท้ายน้ำของพื้นที่โครงการ

2.4.2 วิธีเก็บตัวอย่างน้ำ

1) ใช้วิธีเก็บตัวอย่างตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

2) เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง



2.4.3 การส่งตัวอย่างวิเคราะห์

- 1) ส่งตัวอย่างน้ำภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 2) การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน ให้ใช้ห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ ได้รับมาตรฐาน มอก. ตามประเภทที่ได้รับการรับรอง หรือห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ
- 3) ให้วิเคราะห์น้ำผิวดินตามพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และให้วิเคราะห์พารามิเตอร์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพิ่มเติมอีกจำนวน 6 พารามิเตอร์

2.5 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำใต้ดิน

การทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบของน้ำใต้ดินต้องคำนึงถึงแหล่งน้ำใต้ดินทุกแหล่งในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อกำหนดจุดเก็บตัวอย่างก่อนไหลโครงการและตัวอย่างน้ำที่ไหลผ่านโครงการไปแล้วตามทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน โดยได้มีการศึกษาไว้แล้วในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำใต้ดิน และให้วิเคราะห์หลัก โบรมีน โบรอน และค่าความเค็ม เพิ่มเติม

2.5.1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

ใช้จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและป้องกันบาดาลที่ประชาชนใช้ประโยชน์ทุกบ่อในเขตพื้นที่ประทานบัตร

2.5.2 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- 1) ใช้วิธีเก็บตัวอย่างตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติในการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ของกรมควบคุมมลพิษ
- 2) เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง

2.5.3 การส่งตัวอย่างการวิเคราะห์

- 1) การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใต้ดิน ให้ใช้ห้องปฏิบัติการทดสอบที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือ ได้รับมาตรฐาน มอก. ตามประเภทที่ได้รับการรับรอง หรือห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ
- 2) ให้วิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใต้ดินตามพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน สำหรับพารามิเตอร์สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) ควรมีการตรวจสอบอย่างน้อย 1 ครั้งหรือตามที่บริษัทเห็นสมควร และให้วิเคราะห์พารามิเตอร์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพิ่มเติมอีกจำนวน 6 พารามิเตอร์

2.6 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบการหลุดตัวของผิวดิน

การทำเหมืองแร่โพแทชใต้ดินจะเกิดการหลุดตัวของผิวดินในระดับที่ยอมรับได้ โดยไม่เกิดความเสียหายกับสิ่งปลูกสร้างหรือทรัพย์สินบนผิวดิน และต้องมีการออกแบบการทำเหมืองใต้ดินเพื่อไม่ให้เกิดการหลุดตัวของผิวดินออกนอกเขตพื้นที่โครงการ จึงต้องมีการกำหนดจุดตรวจวัดการหลุดตัวของผิวดินให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ และการรังวัดหาค่าพิกัดและค่าระดับของจุดต่าง ๆ ก่อนการทำเหมืองใต้ดินเพื่อใช้เป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบ



2.6.1 มาตรฐานอ้างอิง

ให้สร้างมาตรฐานอ้างอิง (BM bench mark) ตามมาตรฐานของกรมแผนที่ทหาร ในตำแหน่งนอกพื้นที่โครงการที่มั่นคงแข็งแรง ไม่มีการทรุดตัวของผิวดิน และยากแก่การทำลาย ไม่น้อยกว่า 4 จุด และการรังวัดหรือค่าระดับและค่าพิกัดฉากของมาตรฐานอ้างอิงที่สร้างขึ้น โดยการรังวัดหรือโยงยึดกับมาตรฐานของกรมแผนที่ทหารบริเวณใกล้เคียง กรณีใช้วิธีการรังวัดให้ดำเนินการรังวัดด้วยงานชั้น 1 หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่าและทำการตรวจสอบค่าระดับของมาตรฐานอ้างอิงทุก 2 ปี

2.6.2 มาตรฐานตรวจสอบ

ให้สร้างมาตรฐานตรวจสอบตามมาตรฐานของกรมแผนที่ทหารในตำแหน่งที่มั่นคงแข็งแรงและยากแก่การทำลายโดยให้ครอบคลุมแบบกริดในพื้นที่การทำเหมืองใต้ดิน ไม่น้อยกว่า 1 จุดต่อตารางกิโลเมตรหรือตามสภาพภูมิประเทศ และบริเวณขอบเขตที่คาดว่าจะเกิดการทรุดตัวของผิวดิน ไม่น้อยกว่า 10 จุดกรณีพื้นที่บนผิวดินในเขตประทานบัตรมีทางหลวงแผ่นดิน ทางรถไฟ และสิ่งปลูกสร้างขนาดใหญ่ให้สร้างมาตรฐานตรวจสอบในบริเวณดังกล่าวเพิ่มเติม โดยให้ทำการตรวจสอบค่าระดับทุก 1 ปี

กรณีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดจุดสร้างมาตรฐานตรวจสอบในส่วนพื้นที่ใด ๆ ไว้แล้ว ให้ใช้จุดดังกล่าวเป็นมาตรฐานตรวจสอบ

2.6.3 วิธีการตรวจสอบ

ให้ทำการตรวจสอบค่าระดับมาตรฐานตรวจสอบโดยแบ่งกลุ่มเพื่อโยงยึดกับมาตรฐานอ้างอิงที่ใกล้ที่สุด กรณีใช้วิธีการรังวัดให้ดำเนินการรังวัดด้วยงานชั้น 2 หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า

2.6.4 การประมวลผล

ใช้ค่า 95% Upper Confidence Level (95% UCL)

2.7 ข้อมูลเปรียบเทียบทางสาธารณสุข

การจัดทำข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่โครงการต้องมีการจัดเก็บวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลสาธารณสุขที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีระบบ และมีการรายงานเป็นปกติประจำเพื่อใช้ในการวางแผน การจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมปัญหาสาธารณสุข ซึ่งเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังเชิงรับ (Passive Surveillance) รวมถึงการเก็บข้อมูลการเฝ้าระวังเชิงรุก (Active Surveillance) เพื่อเพิ่มโอกาสที่จะได้ข้อมูลมากขึ้น หรือให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากการเฝ้าระวังปกติ

2.7.1 วิธีการเก็บข้อมูล

- 1) การเก็บข้อมูลรายงานด้านสาธารณสุข (Passive Surveillance)
 - ให้ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อหาข้อมูลรายงานทางสาธารณสุข รง 504 และ ICD 10
 - บันทึกรายละเอียดข้อมูลโรคที่สำคัญได้แก่กลุ่มมะเร็ง (รหัส C) โรคหุและตา (รหัส H) โรคหัวใจและหลอดเลือด (รหัส I) โรคทางเดินหายใจ (รหัส J) โรคระบบประสาท (รหัส G) โรคผิวหนัง (รหัส L) โรคการบาดเจ็บ เป็นพิษและผลจากสาเหตุภายนอก (รหัส T) และความพิการแต่กำเนิด (รหัส Q)
- 2) การเก็บข้อมูลตัวอย่างด้านสาธารณสุข (Active Surveillance)
 - กำหนดจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักของ Taro Yamane หรือโดยโปรแกรม Epiinfo
 - แบ่งพื้นที่ในการเก็บตัวอย่างออกเป็นสามส่วนในรัศมี 1 กิโลเมตร 3 กิโลเมตร และ 5 กิโลเมตร โดยแต่ละส่วนให้มีการเฉลี่ยในเรื่องอายุและเพศของกลุ่มตัวอย่างในสัดส่วนที่เหมาะสม



- ตรวจสุขภาพทั่วไป และ X-ray ปอด
- เก็บตัวอย่างเลือด และปัสสาวะ
- บันทึกรายละเอียดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง
- จัดทำแบบสำรวจพฤติกรรมอุปโภค บริโภค

2.7.2 วิธีส่งตัวอย่างวิเคราะห์

- 1) ใช้ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลที่ได้มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข ผลการ X-ray ต้องอ่านโดยแพทย์เฉพาะทางด้านรังสีวิทยา
- 2) ให้ตรวจ Complete Blood Count (CBC) ตรวจหาโลหะหนักในเลือดและปัสสาวะ ได้แก่ สารหนู แมงกานีส ตะกั่ว ปปรอท และตรวจการทำงานของไต (BUN-Creatinine และ Urine Analysis)

2.7.3 การประมวลผล

- 1) นำข้อมูลทั้งหมดมาจัดทำแผนที่ชุมชน
- 2) และแปลผลข้อมูลทางสาธารณสุข โดยหาความเชื่อมโยงข้อมูลรายงานด้านสาธารณสุข (Passive Surveillance) และกลุ่มข้อมูลตัวอย่างด้านสาธารณสุข (Active Surveillance)



บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ภายหลังบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 บริษัทฯได้ดำเนินการก่อสร้างและพัฒนาโครงการเหมืองโพแทช ที่ ตำบลหนองไทร อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานภาครัฐ โดยได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากหน่วยงานภาครัฐอย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด และได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะเตรียมการทำเหมือง) เพื่อนำส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) และสำนักงานนโยบายแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้ควบคุมของภาครัฐตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างครบถ้วน

ต่อมาทางกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้มีประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช ซึ่งกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรแร่โพแทชทั่วประเทศดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ตามประกาศที่เกี่ยวข้องของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รวมไปถึงการจัดสร้างหมุดตรวจวัดค่าระดับผิวดินภายในบริเวณพื้นที่ประทานบัตร และการตรวจสุขภาพประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการตามพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตแร่ เพื่อใช้เป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพสำหรับอ้างอิงเปรียบเทียบในอนาคต ให้สามารถสรุปผลทางด้านวิชาการได้อย่างชัดเจนว่าการดำเนินการของโครงการฯก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพหรือไม่ เพื่อยุติข้อสงสัยหรือข้อขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ครั้งที่ 1 ตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมข้างต้น และได้รับมติเห็นชอบรายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอนามัย กรมควบคุมโรค กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 6 จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2562 (ภาคผนวก ท)

ในการจัดทำรายงานจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ครั้งที่ 2 นี้ ได้ดำเนินการว่าจ้าง บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด และ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ในการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามประกาศฯ และบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริงคอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจค่าพิกัดและระดับผิวดิน และโรงพยาบาลสถาบันไถ่ภูมิราชนครินทร์ ตรวจวัดจัดทำข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ตามข้อกำหนดในประกาศดังกล่าว โดยได้ดำเนินการในระยะเวลาตามแผนงานดังตารางที่ 3-1 โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้



ตารางที่ 3-1 แผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่โครงการ

รายการตรวจสอบ	สิงหาคม 2567 ฤดูฝน	กุมภาพันธ์ 2568 ฤดูแล้ง	มีนาคม 2568 ฤดูแล้ง	มิถุนายน 2568 ฤดูแล้ง	ธันวาคม 2568 ฤดูแล้ง
คุณภาพดิน	✓	✓			
คุณภาพอากาศ	✓	✓			✓ (เพิ่มเติม)
คุณภาพเสียง	✓	✓			✓ (เพิ่มเติม)
คุณภาพน้ำผิวดิน	✓	✓			
คุณภาพน้ำใต้ดิน	✓	✓			
ค่าระดับผิวดิน				✓	
สุขภาพประชาชน			✓		

หมายเหตุ : * ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดสร้างชุดหลักฐานตรวจสอบค่าระดับผิวดิน ตรวจสอบคุณภาพน้ำ
สำหรับอุปโภคบริโภคและสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณารายงานการ
จัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช

3.1 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบของดิน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องแนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ กำหนดให้แบ่งพื้นที่
เก็บตัวอย่างดินออกเป็น ส่วน ๆ โดยแต่ละส่วนมีพื้นที่ประมาณ 2,500 ไร่ แยกตามประเภทกิจกรรมดังนี้

1. พื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดินของโครงการ ซึ่งได้แก่ บริเวณโดยรอบที่ตั้งโรงงานแต่งแร่ ให้วาง
จุดเก็บตัวอย่างดินไม่น้อยกว่า 20 จุดต่อพื้นที่ 2,500 ไร่
2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดินของโครงการ ซึ่งได้แก่ บริเวณพื้นที่แปลงประทานบัตรส่วนที่เหลือที่ไม่
มีการดำเนินกิจกรรมใด ๆ บนผิวดิน โดยกำหนดให้วางจุดเก็บตัวอย่างดินไม่น้อยกว่า 10 จุดต่อพื้นที่ 2,500 ไร่

โดยได้แบ่งพื้นที่เก็บตัวอย่างดินในเขตพื้นที่ประทานบัตรทำเหมืองใต้ที่ 28831/16137 จำนวน 9,005-
1-63 ไร่ ออกเป็นส่วน ๆ ตามข้อกำหนด (ตารางที่ 3.1-1) และใช้วิธีการวางจุดเก็บตัวอย่างดินแบบกริด
(Systematic Grid Sampling) ตามขนาดพื้นที่และสภาพภูมิประเทศ อีกทั้งได้กำหนดค่าระดับความเชื่อมั่นที่
95% (Upper Confidence Level) ในการเก็บตัวอย่าง กล่าวคือการนำดินอย่างน้อย 5 จุดในรัศมี 100 เมตร
ของบริเวณพื้นที่จุดเก็บตัวอย่างมาผสมคลุกเคล้าเข้าด้วยกันเพื่อใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่ดังกล่าวในการ
วิเคราะห์หาคุณภาพดิน เนื่องจากดินมีคุณสมบัติที่ไม่เป็นเนื้อเดียวกัน (Non-homogeneous) การประยุกต์ใช้
หลักวิชาการทางสถิติ เรื่องการกระจายตัวของข้อมูลในการเก็บตัวอย่างจะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือในการวิเคราะห์
ให้เป็นไปตามข้อกำหนดมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 3.1-1 จำนวนจุดเก็บตัวอย่างดินตามประเภทกิจกรรมในเขตพื้นที่ประทานบัตร

รายการ	จำนวนพื้นที่ (ไร่)	จำนวนจุดเก็บตัวอย่าง (จุด)
พื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดิน	4,000	32
พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดิน 1-3	5,005	20
รวม	9,005	52



3.1.1 การดำเนินการ

ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) โดยมีวิธีการวิเคราะห์และวิธีการอ้างอิงดังตารางที่ 3.1.1-1 ถึง ตารางที่ 3.1.1-2 โดยพื้นที่โครงการทั้งหมด 9,005-1-63 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรม 4,000 ไร่ จำนวนจุดเก็บตัวอย่าง 32 จุด และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 5,005-1-63 ไร่ จำนวนจุดเก็บตัวอย่าง 20 จุด รวมทั้งสิ้น 52 จุด (รูปที่ 3.1.1-1) โดยมีรายละเอียดจุดเก็บตัวอย่าง ดัง ตารางที่ 3.1.1-3 โดยทำการเก็บตัวอย่างดินในฤดูฝนระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3.1.1-2) และในฤดูแล้งระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 (รูปที่ 3.1.1-3)

ตารางที่ 3.1.1-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
สารอินทรีย์ระเหยง่าย 1. เบนซีน 2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์ 3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน 4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน 5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน 6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน 7. ไดคลอโรมีเทน 8. เอทิลเบนซีน 9. สไตรีน 10. เตตระคลอโรเอทิลีน 11. โทลูอิน 12. ไตรคลอโรเอทิลีน 13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน 14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน 15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C
โลหะหนัก 1. สารหนู 2. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม 3. โครเมียมทั้งหมด 4. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ 5. ตะกั่ว 6. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส 7. โปรทและสารประกอบโปรท 8. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ 9. ซีลีเนียม	Based on U.S.EPA, 3052 US.EPA. SW-846, 6010 D (2018) US.EPA. SW-846, 6010 D (2018) U.S.EPA SW-846, 3060 A US.EPA. SW-846, 6010 D (2018) US.EPA. SW-846, 6010 D (2018) US.EPA. SW-846, 6010 D (2018) US.EPA. SW-846, 6010 D (2018) US.EPA. SW-846, 6010 D (2018) US.EPA. SW-846, 6010 D (2018)



ตารางที่ 3.1.1-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ 1. อะทราซีน 2. คลอเดน 3. 2,4-ดี 4. ดีดีที 5. ดิลดริน 6. เฮปตาคลอร์ 7. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ 8. ลินเดน 9. เพนตะคลอร์ฟีนอล	U.S.EPA SW-846, 3546 and 8270 E U.S.EPA SW-846, 3550 C, 8081 B and 8082 A U.S.EPA SW-846, 3546 and 8270 E U.S.EPA SW-846, 3350 C, 8081 B and 8082 A U.S.EPA SW-846, 3350 C, 8081 B and 8082 A U.S.EPA SW-846, 3350 C, 8081 B and 8082 A U.S.EPA SW-846, 3350 C, 8081 B and 8082 A U.S.EPA SW-846, 3350 C, 8081 B and 8082 A U.S.EPA SW-846, 3546 and 8270 E
สารพิษอื่น ๆ 1. เบนโซ (เอ) ไพรีน 2. ไซยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์ 3. โพลีคลอริเนตเตดไบฟีนิล (PCBs) 4. ไวนิลคลอไรด์	U.S.EPA SW-846, 3546 and 8270 E U.S.EPA SW-846, 9013 A, 9010 C and 9014 U.S.EPA SW-846, 3550 C, 8081 B and 8082 A U.S.EPA SW-846, 5035 and 8260 C
พารามิเตอร์เพิ่มเติม 1. เหล็ก 2. โบรมีน 3. โบรอน 4. ความเค็ม 5. แมกนีเซียมคลอไรด์ 6. โพแทสเซียมคลอไรด์	U.S.EPA SW-846, 6010 D (2018) IC Based on USEPA 3052 ASA, SSSA, (1996)-Salinity U.S.EPA SW-846, 6010 D (2018), Calculation U.S.EPA SW-846, 6010 D (2018), Calculation
ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 1. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (C.EC.) 2. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส (B.S) 3. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีวัตถุ 4. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ 5. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ 6. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	CEC by Sum Method Calculation Method Titration Method Olsen Method ICP-OES Method Calculation Method



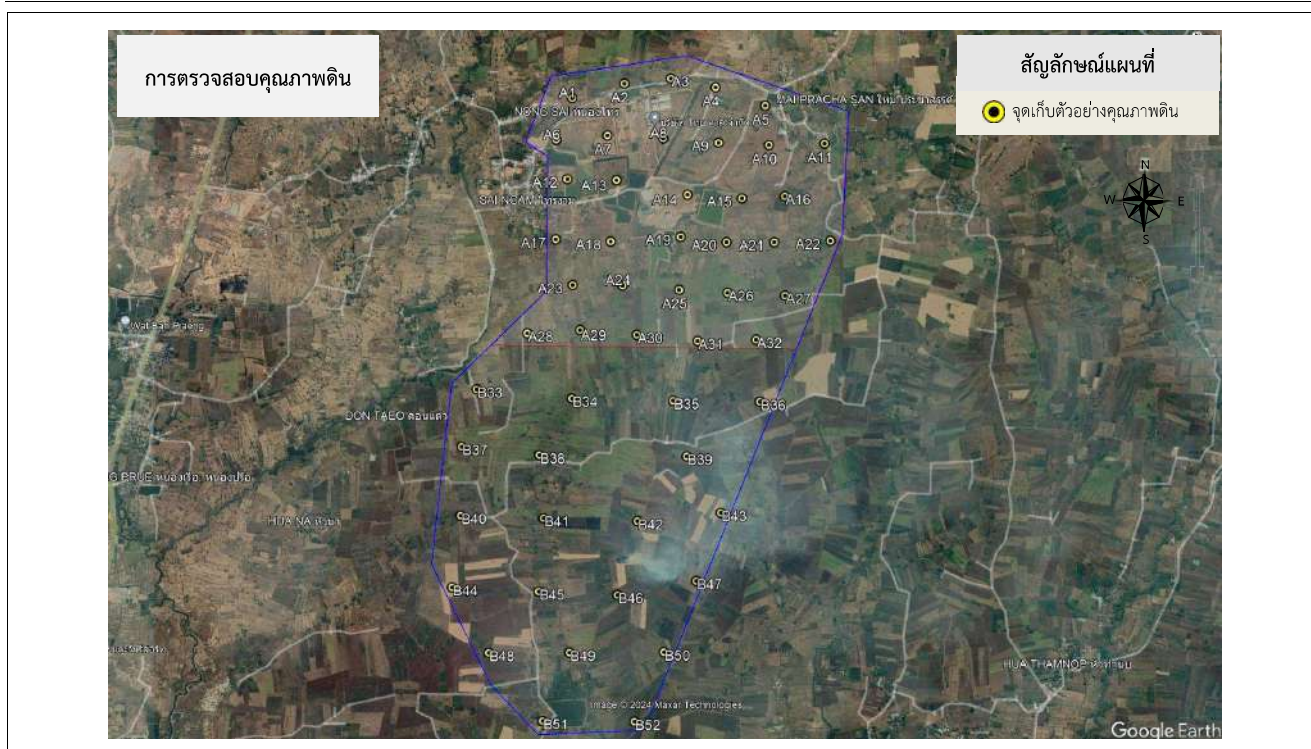
ตารางที่ 3.1.1-2 เกณฑ์การจัดระดับความสมบูรณ์ของดิน

ระดับ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (CEC.)	<10 (1 คะแนน)	10-20 (2 คะแนน)	>20 (3 คะแนน)
2. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส (B.S)	<35 (1 คะแนน)	35-75 (2 คะแนน)	>75 (3 คะแนน)
3. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีวัตถุ	<1.5 (1 คะแนน)	1.5-3.5 (2 คะแนน)	>3.5 (3 คะแนน)
4. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	<10 (1 คะแนน)	10-25 (2 คะแนน)	>25 (3 คะแนน)
5. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	<60 (1 คะแนน)	60-90 (2 คะแนน)	>90 (3 คะแนน)
สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	คะแนนรวม 5-7	คะแนนรวม 8-12	คะแนน 13-15

ที่มา: กองสำรวจดิน (2523)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.1.1-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)



ตารางที่ 3.1.1-3 รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างดิน

รหัส	ชื่อจุดเก็บตัวอย่าง	พิกัด WGS1984
A1	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 1	47P 807385, 1699830
A2	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 2	47P 807792, 1699860
A3	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 3	47P 807573, 1699729
A4	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 4	47P 807973, 1699654
A5	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 5	47P 808420, 1699498
A6	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 6	47P 806557, 1699173
A7	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 7	47P 807013, 1699216
A8	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 8	47P 807512, 1699196
A9	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 9	47P 808008, 1699164
A10	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 10	47P 808457, 1699148
A11	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 11	47P 808955, 1699169
A12	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 12	47P 806660, 1698824
A13	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 13	47P 807099, 1698820
A14	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 14	47P 807736, 1698700
A15	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 15	47P 808224, 1698674
A16	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 16	47P 808605, 1698697
A17	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 17	47P 806563, 1698288
A18	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 18	47P 807055, 1698276
A19	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 19	47P 807679, 1698325
A20	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 20	47P 808091, 1698284
A21	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 21	47P 808517, 1698289
A22	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 22	47P 809019, 1698307
A23	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 23	47P 806719, 1697885
A24	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 24	47P 807166, 1697885
A25	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 25	47P 80767, 1697854
A26	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 26	47P 808106, 1697833
A27	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 27	47P 808620, 1697815
A28	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 28	47P 806318, 1697450
A29	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 29	47P 806791, 1697485
A30	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 30	47P 807299, 1697449
A31	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 31	47P 807844, 1697401
A32	พื้นที่ที่มีกิจกรรม 32	47P 808367, 1697419



ตารางที่ 3.1.1-3 รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างดิน (ต่อ)

รหัส	ชื่อจุดเก็บตัวอย่าง	พิกัด WGS1984
B33	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 33	47P 805871, 1696945
B34	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 34	47P 806725, 1696875
B35	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 35	47P 807632, 1696867
B36	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 36	47P 808408, 1696868
B37	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 37	47P 805744, 1696433
B38	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 38	47P 806440, 1696366
B39	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 39	47P 807758, 1696374
B40	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 40	47P 805742, 1695819
B41	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 41	47P 806485, 1695805
B42	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 42	47P 807325, 1695792
B43	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 43	47P 808071, 1695874
B44	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 44	47P 805675, 1695180
B45	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 45	47P 806450, 1695152
B46	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 46	47P 807156, 1695133
B47	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 47	47P 807859, 1695266
B48	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 48	47P 806009, 1694602
B49	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 49	47P 806733, 1694612
B50	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 50	47P 807580, 1694629
B51	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 51	47P 806499, 1693999
B52	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 52	47P 807324, 1694005



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A2)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A3)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A4)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A5)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A6)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A7)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A8)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A9)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A10)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A11)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A12)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A13)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A14)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A15)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A16)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A17)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A18)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A19)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A20)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A21)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A22)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A23)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A24)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A25)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A26)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A27)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A28)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A29)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A30)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A31)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A32)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B34)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B35)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B36)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B37)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B38)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B39)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B40)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B41)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B42)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B43)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B44)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B45)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B46)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B47)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B48)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B49)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B50)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B51)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B52)

รูปที่ 3.1.1-2 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A2)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A3)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A4)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A5)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A6)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A7)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A8)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A9)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A10)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A11)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A12)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A13)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A14)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A15)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A16)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A17)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A18)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A19)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A20)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A21)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A22)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A23)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A24)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A25)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A26)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A27)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A28)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A29)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A30)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A31)



พื้นที่ที่มีกิจกรรม (A32)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B34)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B35)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B36)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B37)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B38)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B39)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B40)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B41)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B42)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B43)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B44)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B45)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B46)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B47)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B48)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B49)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B50)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B51)



พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B52)

รูปที่ 3.1.1-3 แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 (ต่อ)



3.1.2 ผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพดินช่วงฤดูฝนระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 มีผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.1.2-1 และช่วงฤดูแล้งระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 มีผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.1.2-2 จำนวน 52 จุดและรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก ค)

ฤดูฝน (สิงหาคม พ.ศ. 2567) สถานีที่ A1-A32 ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน มีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, แอทิลเบนซีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, สไตรีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, โทลูอีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) มีค่าสารหนู (As) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 2.5-7.2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) อยู่ระหว่าง 0.13-1.60 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโครเมียมทั้งหมด (Cr) อยู่ระหว่าง 8.22-28.49 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) น้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าตะกั่ว (Pb) อยู่ระหว่าง 2.18-11.21 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง 32.63-5,573 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ไม่พบ, ค่านิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) อยู่ระหว่าง 1.67-18.37 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ สำหรับสถานีที่ A1-A2, A5-A7, A10-A11, A13-A16 และ A24-A26 ส่วนสถานีอื่น ๆ อยู่ระหว่าง 0.491-21.02 สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าคลอเดน อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.003-0.009 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าดิลทริน อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.03-0.004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.003-0.113 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์อีพ็อกไซด์ อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.003-0.008 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และเพนตะคลอโรฟินอล น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน ไม่พบ,ค่าไซยาไนด์และสารประกอบไซยาไนด์ อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.1-0.14 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าฟิซีปี น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) อยู่ระหว่าง 3,153-24,992 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรมีน (Br) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.1-4.26 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 25-42,890.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าความเค็ม (Salinity) อยู่ระหว่าง 0.01-2.69 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 836-41,798 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และโพแทสเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 517-16,312 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับความสมบูรณ์ของดิน ค่าความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน อยู่ระหว่าง 4.83-46.93 เซนติโมลต่อกิโลกรัม, อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส อยู่ระหว่าง 77.83-99.12 เปอร์เซ็นต์, อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ อยู่ระหว่าง 0.29-3.34 เปอร์เซ็นต์, ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ อยู่ระหว่าง 0.00-77.36 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ อยู่ระหว่าง 3.6-446 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าความสมบูรณ์ของดินพบว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ สำหรับสถานีที่ A20-A21 และ A30, อยู่ในเกณฑ์สูง สำหรับ A29 ส่วนสถานีอื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง



ฤดูฝน (สิงหาคม พ.ศ. 2567) สถานีที่ B33-B52 ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน มีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไดคลอโรมีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, แอทิลเบนซีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, สไตรีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, โทลูอิน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) มีค่าสารหนู (As) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 2.5-7.2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) อยู่ระหว่าง 1.27-2.16, ค่าโครเมียมทั้งหมด (Cr) อยู่ระหว่าง 8.67-24.77 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) น้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าตะกั่ว (Pb) น้อยกว่า 6.16-23.66 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง 695-3,320 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ไม่พบ, ค่านิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) อยู่ระหว่าง 1.68-13.47 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าซีลีเนียม (Se) ของสถานี B44-B47 ไม่พบ ส่วนสถานีอื่น ๆ มีค่าอยู่ระหว่าง 5.01-23.74 สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าคลอเดน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.003-0.005 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าดีดีที มีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.003-0.004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าดิลดริน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.003-0.005 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.003-0.004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน ไม่พบ, ค่าไซยาไนด์และสารประกอบไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) อยู่ระหว่าง 20,621-30,208 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.1-0.41 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 25-7,590.6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าความเค็ม (Salinity) อยู่ระหว่าง 0.03-0.27 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 17,185-59,347 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และโพแทสเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 6,994-18,989 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับความสมบูรณ์ของดิน ค่าความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน อยู่ระหว่าง 24.41-97.87 เซนติโมลต่อกิโลกรัม, อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส อยู่ระหว่าง 2.67-99.02 เปอร์เซ็นต์, อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ อยู่ระหว่าง 0.0-2.83 เปอร์เซ็นต์, ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ อยู่ระหว่าง 0.0-132 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ อยู่ระหว่าง 68.59-287 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าความสมบูรณ์ของดินพบว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง



ฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568) สถานีที่ A1-A32 ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน มีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.01-0.02 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไดคลอโรมีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, แอททิลเบนซีน น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, สไตรีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, โทลูอิน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไตรคลอโรเอทิลีน อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.01-0.02 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) มีค่าสารหนู (As) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 2.5-3.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.0-13.02 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโครเมียมทั้งหมด (Cr) อยู่ระหว่าง 8.29-34.65 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) น้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าตะกั่ว (Pb) อยู่ระหว่าง 1.40-9.13 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง 19.60-761 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ไม่พบ, ค่านิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) อยู่ระหว่าง 2.39-19.49 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าซีลีเนียม (Se) สถานีที่ A2-A3, A14 น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับสถานีอื่น ๆ ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าดิลดริน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน ไม่พบ, ค่าไซยาไนด์และสารประกอบไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโพลีคลอริเนตเตดไพฟีนอล (PCBs) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.1-8.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าไวนิลคลอไรด์ อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.01-0.22 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) อยู่ระหว่าง 2,954-7,803 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรมีน (Br) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.01-2.86 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรอน (B) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 25-50,741 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าความเค็ม (Salinity) สถานีที่ A25-A28 ไม่พบ สำหรับสถานีอื่น ๆ อยู่ระหว่าง 0.01-2.84 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 1,474-115,678 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และโพแทสเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 1,147-26,161 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับความสมบูรณ์ของดินค่าความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออนอยู่ระหว่าง 3.56-70.67 เซนติโมลต่อกิโลกรัม, อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส อยู่ระหว่าง 66.1-97.73 เปอร์เซ็นต์, อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ อยู่ระหว่าง 0.9-2.64 เปอร์เซ็นต์, ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ อยู่ระหว่าง 0.0-24.15 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ อยู่ระหว่าง 15.19-538 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าความสมบูรณ์ของดินพบว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำ สำหรับสถานี A5, A9-A10, A14 และ A18 อยู่ในเกณฑ์สูง สำหรับสถานี A30 และ A31 ส่วนสถานีอื่น ๆ ค่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง



ฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568) สถานีที่ B33-B52 ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน มีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไดคลอโรมีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, แอทริลเบนซีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, สไตรีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, โทลูอิน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) มีค่าสารหนู (As) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 2.5-4.2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) อยู่ระหว่าง 1.14-1.68 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโครเมียมทั้งหมด (Cr) อยู่ระหว่าง 18.82-25.88 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) น้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าตะกั่ว (Pb) อยู่ระหว่าง 4.68-17.39 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง 7.66-894 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ไม่พบ, ค่านิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) อยู่ระหว่าง 12.53-31.81 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ-น้อยกว่า 1.000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าดีดีทีอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.003-0.42 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าดิลดริน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และเพนตะคลอโรฟินอล น้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน ไม่พบ, ค่าไซยาไนด์และสารประกอบไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.1-2.3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) อยู่ระหว่าง 2,836-8,459 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรมีน (Br) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.1-0.79 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าโบรอน (B) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 25-137,205 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ค่าความเค็ม (Salinity) อยู่ระหว่าง 0.08-1.34 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 14,627-28,542 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และโพแทสเซียมคลอไรด์ อยู่ระหว่าง 7,269-14,995 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม สำหรับความสมบูรณ์ของดิน ค่าความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน อยู่ระหว่าง 19.41-53.97 เซนติโมลต่อกิโลกรัม, อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส อยู่ระหว่าง 88.68-97.04 เปอร์เซ็นต์, อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ อยู่ระหว่าง 1.59-3.93 เปอร์เซ็นต์, ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์อยู่ระหว่าง 0.0-18.36 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ อยู่ระหว่าง 104.9-332 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าความสมบูรณ์ของดินพบว่าอยู่ในเกณฑ์สูง สำหรับสถานี A33 สำหรับสถานีอื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)													
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู	mg/kg	<2.5	<2.5	7.2	<2.5	5.5	<2.5	<2.5	6.2	4.1	<2.5	2.6	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	1.60	0.91	0.75	0.53	0.25	0.53	1.02	0.2	0.43	0.42	0.22	762

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
18. โคเรียมทั้งหมด	mg/kg	24.32	11.85	28.49	15.57	8.22	16.66	12.01	22.61	20.90	12.52	20.84	-
19. โคเรียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	9.55	6.30	5.10	7.22	2.78	5.24	5.91	2.98	4.43	4.76	2.93	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	453	206	131	421	48.86	239	373	32.63	75.91	130	59.79	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	8.18	3.87	2.98	5.36	4.45	7.39	12.41	18.37	2.80	1.76	11.44	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	ND	3.18	0.491	ND	ND	ND	6.30	5.30	ND	ND	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. ออธราซีน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลด์ริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.017	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.450	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยานินด์และสารประกอบไฮยานินด์	mg/kg	<0.10	0.10	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10	0.12	0.14	0.13	138
36. โพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	21,146	13,018	11,235	9,372	5,716	9,292	15,885	3,705	7,874	7,153	4,681	-
39. โบรมีน	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	3.26	0.90	<0.10	0.12	0.12	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	<25	42,890.5	<25	<25	<25	<25	26,982.5	<25	<25	<25	-
41. ความเค็ม	PPT	0.05	0.05	0.04	0.04	0.01	1.49	1.79	0.03	0.04	0.02	0.03	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	29,552	10,831	7,815	8,787	2361	12,614	41,798	836	2,032	3,636	2,839	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	14,436	9,637	3,379	2,769	968	4048	11,582	517	1,313	1,953	1,443	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	38.02	27.86	26.87	22.66	4.83	45.76	46.93	12.10	13.00	9.40	7.63	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	97.91	97.85	98.16	96.06	89.50	99.12	97.86	93.38	93.89	92.50	93.37	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	0.44	1.42	1.40	0.86	0.56	0.29	0.31	0.45	0.81	1.48	1.04	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	12.63	12.64	8.31	18.05	11.82	10.11	11.17	8.80	10.86	77.36	12.62	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	155	170	63.42	42.59	22.56	113	322	19.00	3.60	79.48	45.07	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)													
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮลีนทั้งหมด	mg/ke	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู	mg/kg	3.5	5.8	5.8	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	3.10	<2.5	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	0.14	0.76	0.26	0.76	0.48	0.49	0.24	0.13	0.15	0.27	0.60	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	16.93	19.13	19.76	23.79	26.80	22.47	21.34	25.00	19.53	20.07	20.49	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	2.79	5.75	3.21	8.73	6.02	5.45	3.81	3.20	2.18	3.93	5.54	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	84.85	258	37.15	294	397	301	78.15	68.12	58.41	116	492	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	6.50	11.11	11.04	11.08	12.66	11.05	10.4	13.36	11.60	10.99	13.08	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	8.64	ND	ND	ND	ND	2.20	10.83	21.02	3.80	10.49	13.68	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. อะโทรซีน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.004	0.005	0.004	0.009	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลดีริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	0.005	0.005	0.005	0.113	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.008	0.008	0.008	0.008	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	<0.10	0.12	0.11	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	3,690	11,255	5,105	10,998	7,845	7,887	5,067	3,397	3,153	4,382	9,612	-
39. โบรมีน	mg/kg	4.26	3.90	<0.10	<0.10	<0.10	2.04	1.59	0.58	<0.10	<0.10	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	-
41. ความเค็ม	PPT	1.44	2.69	0.34	0.05	0.03	1.62	0.95	0.10	0.59	0.04	0.02	-
42. แมงกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	3,327	7,850	1,435	5,943	5,206	5,946	2,440	2,204	1,733	2,179	7,741	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	1,688	2,906	1,091	1,854	2,273	1,575	846	854	566	617	3154	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	17.46	42.31	4.85	22.90	16.79	19.59	9.97	9.48	7.57	4.97	26.65	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	95.43	96.93	87.78	95.61	93.45	97.43	90.97	88.43	92.09	77.83	96.97	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	0.53	1.49	0.73	1.02	1.18	2.10	1.90	1.98	1.23	1.42	1.9	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	4.30	17.18	10.99	12.62	23.26	1.73	17.24	6.17	6.60	0.00	1.20	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	43.54	42.18	35.03	41.18	40.64	79.07	39.42	31.46	11.57	19.89	72.34	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)													
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	2.8	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	0.24	0.73	1.57	1.59	1.35	1.28	1.00	1.23	1.55	1.44	1.39	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	22.32	20.09	17.65	11.24	10.89	13.85	19.77	17.68	18.39	17.32	16.57	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	3.32	7.33	11.21	10.09	8.87	7.25	5.64	7.74	9.31	7.34	7.57	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	102	495	1,370	663	520	945	640	663	5,573	671	1,017	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	12.84	11.39	11.44	1.67	3.46	5.73	14.6	10.09	10.97	11.18	10.04	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	13.16	ND	ND	ND	3.17	6.63	4.68	5.00	7.22	10.71	5.45	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดถือน้ำดื่มที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. อะโทรซีน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลดีริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	0.004	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	4,846	11,833	24,992	24,682	19,688	18,981	14,923	18,828	24,375	21,627	20,621	-
39. โบรมีน	mg/kg	0.38	0.27	<0.10	<0.10	<0.10	0.48	0.35	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	5,320	<25	<25	<25	-
41. ความเค็ม	PPT	1.02	1.10	0.07	0.06	0.05	1.09	0.06	0.04	0.06	0.04	0.27	-
42. แมงกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	2,723	13,558	28,119	19,814	20,002	30,312	26,219	22,164	23,762	26,356	27,680	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	1,001	4,824	16,312	11,631	11,631	12,417	10,428	9,236	11,751	12,573	12,407	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	13.66	22.08	31.91	39.81	35.66	42.69	30.54	24.32	42.12	24.41	51.33	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	95.59	96.82	98.14	97.98	97.48	97.88	96.39	96.69	98.31	98.35	99.02	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	1.38	1.23	1.98	1.91	2.54	2.66	3.34	2.41	2.48	2.61	2.75	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	6.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.72	0.00	0.00	0.00	0.00	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	40.51	67.10	191	212	206	152	446	144	247	276	287	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)													
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮซีนทั้งหมด	mg/ke	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู* ¹	mg/kg	3.8	5.9	7.1	3.5	7.2	<2.5	<2.5	2.8	3.8	3.9	<2.5	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	1.27	1.46	1.85	1.55	1.75	1.91	1.76	1.67	2.04	2.16	1.85	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	17.67	19.4	20.35	24.77	23.72	23.19	17.75	23.03	20.45	15.40	18.11	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	6.16	9.23	9.83	10.17	13.15	9.69	6.65	10.37	7.62	23.66	10.09	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	983	1,041	1,038	2,783	1,742	807	715	3,320	695	1,929	699	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	13.47	7.40	7.11	7.89	11.21	10.63	1.68	11.03	10.41	7.27	10.29	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	13.46	12.97	11.71	16.01	16.03	13.81	18.18	23.74	14.05	16.3	ND	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดอุณหภูมิที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. อะโทรซีน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลดีริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาโนต์และสารประกอบไฮยาโนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	21,640	24,489	24,841	21,154	24,038	24,766	24,882	24,053	28,307	30,208	26,848	-
39. โบรมีน	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	7,590.6	2,777	<25	6,807.1	<25	<25	<25	<25	<25	<25	-
41. ความเค็ม	PPT	0.03	0.04	0.06	0.04	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.03	0.06	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	26,281	20,272	31,507	19,348	17,185	29,975	20,190	19,571	59,347	21,898	21,769	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	10,226	10,052	12,114	7,106	7,457	14,017	10,358	6,994	18,989	12,333	10,440	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	97.87	38.05	45.92	35.91	29.26	38.04	37.11	39.53	33.20	24.41	26.05	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	2.67	98.70	98.26	98.30	96.44	98.16	98.40	93.45	97.6	97.12	97.86	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	0.00	2.25	2.54	2.21	2.12	2.31	2.68	2.04	1.65	2.67	2.12	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	132	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	0.00	6.05	0.00	0.008	0.00	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	97.87	133	268	83.49	125	285	153	68.59	257	287	123	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)										
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	me/ke	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
โลหะหนัก (Heavy Metals)										
16. สารหนู	mg/kg	3.9	<2.5	<2.5	<2.5	2.7	<2.5	3.9	<2.5	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	1.92	1.66	1.66	1.82	1.62	1.63	1.86	1.67	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	15.52	22.75	15.88	12.67	8.67	15.72	14.10	21.82	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	13.91	11.14	9.56	15.89	9.59	12.62	8.41	8.68	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	900	1669	800	2535	920	1383	791	767	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	7.29	6.94	8.35	7.22	8.94	8.67	6.49	6.32	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	ND	ND	5.01	13.31	5.89	7.38	8.02	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย										
25. อะโทรซีน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลดีริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
สารพิษอื่น ๆ										
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)										
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม										
38. เหล็ก	mg/kg	28,587	24,776	24,093	24,106	22,195	22,130	25,230	25,720	-
39. โบรมีน	mg/kg	0.41	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	-
41. ความเค็ม	PPT	0.05	0.05	0.06	0.05	0.09	0.04	0.03	0.04	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	26,896	24,409	22,105	23,292	30,116	20,593	51,434	26,332	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	13,262	12,381	10,952	12,014	12,270	10,523	17,718	12,934	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน										
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	37.51	33.20	34.97	28.74	31.02	32.54	42.19	32.00	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	64.84	97.59	97.70	96.87	98.40	96.94	97.88	95.60	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	2.69	2.07	2.62	1.89	2.83	2.28	1.30	2.76	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.626	0.00	0.00	2.11	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	179	271	192	153	210	218	76.31	271	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)										
50. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
51. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
52. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
53. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
54. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
55. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
56. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
57. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
58. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
59. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
60. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
61. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
62. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
63. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
64. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	me/ke	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
โลหะหนัก (Heavy Metals)										
65. สารหนู	mg/kg	3.9	<2.5	<2.5	<2.5	2.7	<2.5	3.9	<2.5	25
66. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	1.92	1.66	1.66	1.82	1.62	1.63	1.86	1.67	762
67. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	15.52	22.75	15.88	12.67	8.67	15.72	14.10	21.82	-
68. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
69. ตะกั่ว	mg/kg	13.91	11.14	9.56	15.89	9.59	12.62	8.41	8.68	800
70. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	900	1669	800	2535	920	1383	791	767	19,640
71. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
72. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	7.29	6.94	8.35	7.22	8.94	8.67	6.49	6.32	5,205
73. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	ND	ND	5.01	13.31	5.89	7.38	8.02	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย										
74. ออทธาซิน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
75. คลอเดน	mg/kg	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	64
76. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
77. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
78. ดีลดีริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
79. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	5
80. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	0.004	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	3
81. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
82. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
สารพิษอื่น ๆ										
83. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
84. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
85. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)										
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
86. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม										
87. เหล็ก	mg/kg	28587	24776	24093	24106	22195	22130	25,230	25,720	-
88. โบรมีน	mg/kg	0.41	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
89. โบรอน	mg/kg	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	-
90. ความเค็ม	PPT	0.05	0.05	0.06	0.05	0.09	0.04	0.03	0.04	-
91. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	26,896	24,409	22,105	23,292	30,116	20,593	51,434	26,332	-
92. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	13,262	12,381	10,952	12,014	12,270	10,523	17,718	12,934	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน										
93. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	37.51	33.20	34.97	28.74	31.02	32.54	42.19	32.00	-
94. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	64.84	97.59	97.70	96.87	98.40	96.94	97.88	95.60	-
95. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	2.69	2.07	2.62	1.89	2.83	2.28	1.30	2.76	-
96. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.626	0.00	0.00	2.11	-
97. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	179	271	192	153	210	218	76.31	271	-
98. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)													
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.02	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	3	<2.5	<2.5	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	13.02	1.387	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	1.546	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	762

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	21.84	19.10	11.80	16.35	13.02	24.55	19.38	15.17	16.90	14.15	8.291	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	8.546	5.134	3.164	5.321	2.690	5.340	5.176	1.948	2.590	1.404	1.993	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	755	189	108	152	65.56	218	314	37.27	39.14	19.60	42.12	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	16.83	10.84	6.277	9.608	5.363	10.33	5.701	3.639	4.293	2.388	2.562	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	<1.000	<1.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. อะพราซิน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดิลดริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	6.0	3.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	8.1	0.8	6.9	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	4,228	4,323	6,247	5,248	4,906	5,306	4,000	4,643	6,291	4,879	4,791	-
39. โบรมีน	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.18	<0.10	0.29	<0.10	0.22	2.86	-
40. โบรอน	mg/kg	4,065	<25	<25	43,065	<25	336	<25	35,481	50,741	<25	37,834	-
41. ความเค็ม	PPT	0.08	0.10	0.10	0.11	0.01	0.08	2.84	0.07	0.01	0.02	0.11	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	33,959	13,491	8,552	19,234	3,878	9,590	115,678	2,039	2,042	1,744	5,167	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	17,931	13,366	5,324	10,584	1,893	8,226	26,161	1,561	1,692	1,396	2,919	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	24.36	19.26	26.06	28.70	5.35	10.91	70.67	11.57	3.56	3.63	12.66	-
45. อัตราย่อยสลายความอืดวเบส	%	92.62	89.65	93.86	96.54	85.23	87.24	97.73	84.41	66.10	66.88	92.15	-
46. อัตราย่อยสลายปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	1.55	1.81	0.90	1.33	1.33	0.93	1.12	0.90	2.64	1.48	1.86	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	6.32	0.681	0.469	0.00	4.10	2.14	3.86	0.00	7.58	9.76	0.00	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	97.62	134	53.03	115	24.54	84.87	538	34.42	39.40	37.62	84.61	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)													
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทริลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอิน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮไลนทั้งหมด	me/ke	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	<1.000	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	13.18	22.01	17.93	18.15	15.99	14.83	11.08	18.49	10.25	9.538	13.68	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	1.693	4.774	2.495	5.072	6.363	5.574	2.554	5.783	4.209	2.672	6.397	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	32.38	619	60.23	132	525	297	44.00	339	81.92	146	641	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	6.441	8.771	2.545	9.942	16.15	8.171	3.786	10.25	4.210	4.480	6.828	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	ND	<1.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. อะทราซีน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลדרิน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาโนต์และสารประกอบไฮยาโนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	3.1	<0.1	1.1	<0.1	2.0	1.9	1.9	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	4,033	5,015	3,915	3,669	4,473	2,954	5,078	4,772	5,920	4,355	5,759	-
39. โบรมีน	mg/kg	1.7	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.22	<0.10	0.22	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	37,834	2,746	15,094	-
41. ความเค็ม	PPT	2.12	1.68	0.06	0.12	0.09	1.81	0.46	0.84	0.40	0.42	0.10	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	14,408	9,503	1,474	4,642	8,841	6,319	2,421	18,940	4,728	6,091	15,289	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	9,709	3,875	1,297	2,008	3,243	1,704	1,147	10,710	2,059	1,939	6,084	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	35.94	28.45	3.90	21.28	10.29	21.02	5.97	26.97	7.94	13.27	21.37	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	96.11	96.50	69.35	91.55	76.64	90.46	73.27	96.26	84.85	84.88	92.53	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	1.02	1.83	1.10	1.58	1.88	1.12	0.90	0.90	2.64	1.48	1.60	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	0.00	5.828	13.28	0.00	0.00	14.60	1.37	6.67	2.89	0.00	4.22	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	53.36	38.90	15.19	20.36	55.59	61.32	21.62	100	50.97	45.00	81.28	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)													
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอเทอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอเทอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอเทอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทอิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอเทอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอเทอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮลีนทั้งหมด	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	<1.000	<1.000	1.455	1.392	1.814	<1.000	1.475	1.200	1.078	1.907	1.469	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	12.17	14.36	25.56	24.66	26.77	17.82	17.94	21.85	19.37	34.65	22.74	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	4.859	5.043	7.165	6.855	9.131	6.548	8.775	6.754	6.308	7.526	9.414	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	200	288	640	564	761	483	686	620	532	596	735	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	7.321	7.365	15.15	14.67	19.49	10.20	13.05	12.00	11.29	15.06	17.56	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดอุณหภูมิที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. อะทราซีน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลดริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2.8	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2.3	1.1	1.8	3.4	3.2	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.22	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	6,152	4,357	3,015	4,317	6,089	5,671	4,329	5,519	5,210	7,803	3,818	-
39. โบรมีน	mg/kg	<0.10	<0.10	0.18	<0.10	0.24	<0.10	2.35	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	-
41. ความเค็ม	PPT	0.31	1.34	0.11	0.09	0.10	0.42	0.16	0.11	0.21	0.09	1.34	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	8,081	10,796	24,789	29,215	32,200	11,830	33,473	25,944	18,744	18,208	21,310	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	3,158	4,141	15,656	15,672	18,673	5,291	11,118	9,576	9,315	11,151	12,750	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	13.29	18.04	25.11	24.55	25.41	22.14	25.18	27.01	31.49	19.43	33.89	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	89.44	90.04	95.18	95.95	92.13	90.07	93.65	94.82	96.18	91.74	94.08	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	2.43	1.12	1.83	2.09	2.05	1.33	1.52	2.09	2.07	2.16	2.03	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	15.51	0.630	2.81	6.90	2.26	24.15	6.19	14.39	13.27	16.97	18.36	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	66.17	72.37	175	199	255	106	77.34	109	143	120	138	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	สูง	ปานกลาง	สูง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่												มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44		
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)														
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮลีนทั้งหมด	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
โลหะหนัก (Heavy Metals)													
16. สารหนู	mg/kg	<2.5	<2.5	2.5	<2.5	<2.5	2.7	4.2	<2.5	<2.5	3.4	2.7	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	1.434	1.661	1.598	1.416	1.141	1.534	1.639	1.394	1.681	1.515	1.684	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	22.53	24.41	20.72	20.09	19.04	21.55	24.52	18.82	24.20	20.75	25.88	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	4.684	9.515	11.60	9.433	9.861	10.27	11.11	15.10	9.606	17.39	9.155	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	581	582	788	508	273	714	861	565	894	554	561	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	12.53	17.17	14.97	15.13	13.53	16.10	16.38	24.35	17.32	31.81	17.21	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<1.000	ND	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดอุณหภูมิที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย													
25. ออทธาซิน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.417	70
29. ดีลดริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
สารพิษอื่น ๆ													
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตดไบฟีนอล (PCBs)													
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่											มาตรฐาน
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	1.9	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2.3	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม													
38. เหล็ก	mg/kg	7,097	6,969	7,701	7,041	5,477	5,024	3,552	4,178	5,674	3,856	2,836	-
39. โบรมีน	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.27	<0.10	<0.10	0.73	0.27	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	<25	25,611	80,767	32,601	13,280	16,681	78,064	137,205	49,393	93,086	8,728	-
41. ความเค็ม	PPT	0.08	0.08	0.13	0.12	0.08	0.11	0.17	0.12	0.12	0.12	0.09	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	24,981	20,049	22,634	26,626	14,627	24,166	24,691	18,834	26,003	28,271	23,347	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	12,812	11,610	10,237	12,203	7,984	13,479	12,159	7,269	14,995	12,026	13,492	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน													
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	19.41	27.02	37.50	38.86	21.81	36.44	33.88	34.59	36.53	42.36	40.32	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	88.68	94.09	95.73	94.34	88.95	94.52	92.51	95.94	94.26	96.21	95.54	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	2.71	2.26	1.97	1.90	1.59	2.14	1.79	1.91	2.31	1.90	2.33	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	15.42	8.87	2.81	4.46	3.69	8.36	6.21	4.25	4.27	3.65	6.34	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	142	130	144	161	125	188	174	104.9	318	197	193	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)										
1. เบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	993
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทิลเบนซีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	6
15. ไฮโดรเจนทั้งหมด	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
โลหะหนัก (Heavy Metals)										
16. สารหนู	mg/kg	<2.5	<2.5	2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	1.464	1.546	1.462	1.562	1.565	1.426	1.240	1.302	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	20.74	22.62	21.67	25.00	25.51	20.90	20.22	20.18	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	9.037	7.672	8.854	9.292	8.411	8.846	11.01	6.810	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	702	499	667	665	715	102	7.658	712	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	14.36	18.49	15.88	15.30	29.88	17.94	16.61	13.43	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย										
25. ออทธาซิน	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	<0.003	<0.003	0.361	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดิลดริน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	1
30. เฮปตาคลอร์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	5
31. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	3
32. ลินเดน	mg/kg	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	21
33. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	36

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
สารพิษอื่น ๆ										
34. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.8
35. ไฮยาโนต์และสารประกอบไฮยาโนต์	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	138
36. โพลีคลอรีเนตเตตไบฟีนิล (PCBs)										
PCB No.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.5	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.18	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.31	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.44	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.52	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.55	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.87	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.101	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.110	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.138	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.146	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.151	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.153	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.170	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg

^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่								มาตรฐาน
		45	46	47	48	49	50	51	52	
PCB No.180	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.183	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No.187	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
PCB No. 206	mg/kg	<0.1	<0.1	1.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
37. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม										
38. เหล็ก	mg/kg	4,962	5,152	8,167	6,806	5,420	4,853	4,553	8,459	-
39. โบรมีน	mg/kg	0.66	<0.10	0.79	<0.10	0.14	<0.10	<0.10	<0.10	-
40. โบรอน	mg/kg	23,558	29,078	63,794	71,296	48,751	22,946	24,801	33,463	-
41. ความเค็ม	PPT	1.06	0.11	0.10	0.19	0.12	0.09	0.34	0.10	-
42. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	25,760	21,851	17,671	22,693	19,673	21,702	20,350	28,542	-
43. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	11,917	13,115	10,991	14,448	11,296	11,923	8,401	12,781	-
ความอุดมสมบูรณ์ของตัวอย่างดิน										
44. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	cmol/kg	42.26	41.71	39.04	31.16	30.19	53.97	46.03	48.01	-
45. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	95.28	96.17	96.39	92.94	96.70	97.04	96.94	96.66	-
46. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	3.93	1.98	2.09	2.29	2.10	1.98	1.79	1.83	-
47. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	2.28	3.64	0.00	1.75	7.06	8.92	5.82	5.46	-
48. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	138	332	257	276	163	288	169	211	-
49. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : - ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนโซ (เอ) ไพรีน = 0.03 mg/kg, Mercury (Hg) = 0.01 mg/kg, Selenium (Se) = 0.01 mg/kg
1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



3.1.3 สรุปผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัด (สิงหาคม พ.ศ. 2567)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพดินระหว่างวันที่ 27-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน พบว่า พื้นที่ที่มีกิจกรรม 1-32 และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 33-52 ทุกสถานี มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่น ๆ (ภาคผนวก ง) นอกจากนี้ยังพบว่าค่าอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดิน ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินระดับปานกลาง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดิน มีความอุดมสมบูรณ์ของดินระดับปานกลางทุกสถานี

สรุปผลการตรวจวัด (กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพดินระหว่างวันที่ 4-6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง พบว่า พื้นที่ที่มีกิจกรรม 1-32 และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 33-52 ส่วนใหญ่ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่น ๆ (ภาคผนวก ง) ยกเว้น ค่าโพลีคลอไรเนตเต็ดไบฟีนิล (PCBs) (PCB No. 151) บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมสถานี A1 และ A2, (PCB No. 153) บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมสถานี A28, (PCB No. 206) บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมสถานี A2, A4, A15, A17, A19, A20, A21, A27, A28, A29, A30, A31 และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมสถานี B37, B44, B47 นอกจากนี้ยังพบว่าค่าอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดิน ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินระดับปานกลาง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดิน ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินระดับปานกลางทุกสถานี

3.1.4 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพดินในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่างปี 2560-2561 และปี 2567-2568 (ตารางที่ 3.1.4-1 ถึง ตารางที่ 3.1.4-4) พบว่า คุณภาพดินโดยรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2560-2561 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินประเภทที่ 1 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และในปี 2567-2568 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประเภทที่ 2 มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจกรรมอื่น ๆ โดยค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ สารพิษอื่น ๆ พารามิเตอร์เพิ่มเติม และโลหะหนักส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ในปี 2560-2561 พบค่าสารหนูสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 3.9 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ในพื้นที่ที่มีกิจกรรม 1, 4-10, 11, 12, 18 และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม 22, 24, 27, 28, 31-33, 36-39, 41, 43, 44, 46

ขณะที่ในปี 2567-2568 พบการตรวจพบค่าโพลีคลอไรเนตเต็ดไบฟีนิล (PCBs) (PCB No. 151) บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมสถานี A1 และ A2, (PCB No. 153) บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมสถานี A28, (PCB No. 206) บริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมสถานี A2, A4, A15, A17, A19, A20, A21, A27, A28, A29, A30, A31 และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมสถานี B37, B44, B47 ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการไม่มีการใช้ PCB แต่อย่างใด ซึ่งการตรวจพบค่า PCB อาจมีสาเหตุมาจากการปนเปื้อนทางอ้อมจากกิจกรรมการเกษตร เช่น การใช้ปุ๋ย หรือดินที่นำมาจากแหล่งภายนอก ซึ่งอาจมีสารปนเปื้อนสะสมอยู่ รวมถึงการใช้วัสดุเหลือใช้ในการเกษตร เช่น ยางรถยนต์เก่า เศษพลาสติก หรือ



วัสดุรีไซเคิลบางประเภทที่อาจมีสาร PCB อีกทั้ง PCB มีคุณสมบัติยึดเกาะกับอนุภาคดินได้ดีและสามารถเคลื่อนย้ายไปกับตะกอนดินหรือน้ำผิวดินได้ เมื่อเข้าสู่ฤดูฝน ปริมาณน้ำฝนที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดการชะล้างและพัดพาตะกอนออก ทำให้ความเข้มข้นของสาร PCB ที่ตรวจพบในฤดูฝนลดลงเมื่อเทียบกับฤดูแล้ง

ในด้านความอุดมสมบูรณ์ของดิน พบว่า ในปี 2560-2561 มีค่าความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดิน และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดิน มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ เนื่องจากตัวอย่างดินรอบบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นดินทรายจึงทำให้อินทรีย์วัตถุหรือแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์อยู่สามารถซึมผ่านและแทรกตัวได้บริเวณชั้นหน้าดินเท่านั้นส่วนในปี 2567-2568 พบค่าความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ที่มีกิจกรรมบนผิวดิน ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินระดับปานกลาง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมบนผิวดินส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินระดับปานกลางทุกสถานี สะท้อนให้เห็นถึงสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในอดีต

ทั้งนี้ บริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าพารามิเตอร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการในด้านการตรวจวัดคุณภาพดิน ได้แก่ สารหนู, แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม, ซีลีเนียม, ตะกั่ว, แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส, นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้, โปรทและสารประกอบโปรท, โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์, โครเมียมทั้งหมด, เหล็ก, โบรมีน, โบรอน, ความเค็ม, แมกนีเซียมคลอไรด์, โพแทสเซียมคลอไรด์ ส่วนพารามิเตอร์อื่น ๆ ที่พบสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ ค่าโพลีคลอริเนตเต็ดไบฟีนิล (PCB) จึงได้ทำการเปรียบเทียบในรูปแบบกราฟ เพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง ระหว่างช่วงปี 2560-2561 กับช่วงปี 2567-2568 ดัง รูปที่ 3.1.4-1 ถึง รูปที่ 3.1.4-68



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยวัด	2560-2561 (A1-A20)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (A1-A32)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)									
1. เบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	6.5	0.01	<0.01	<0.01	5.0
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	2.5	0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	3.5	0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.01	<0.01	<0.01	21
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	43	0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	63	0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	89	0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	230	0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1,700	0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	57	0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	520	0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	28	0.01	<0.01	<0.01	6.0
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	630	0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	8.4	0.01	<0.01	<0.01	6.0
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	210	0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยวัด	2560-2561 (A1-A20)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (A1-A32)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
โลหะหนัก (Heavy Metals)									
16. สารหนู	mg/kg	1.00	<1.00	7.80	3.9	2.50	<2.5	7.20	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	0.20	<0.20	0.488	37	1.00	0.13	1.60	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	0.02	7.25	27.9	300	1.00	8.22	28.49	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	300	2.50	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	1.00	<1.00	1.71	400	1.00	2.18	11.21	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	0.20	41.6	748	1,800	1.00	32.63	5,573	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	23	1.00	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	0.50	3.18	15.4	1,600	1.00	1.67	18.37	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	1.50	<1.50	<1.50	390	1.00	ND	21.02	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)									
25. ออราซีน	mg/kg	0.5	<0.5	<0.5	22	0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	16	0.003	<0.003	0.01	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	690	1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	17	0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดิลดริน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.003	<0.003	<0.003	1.0
30. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1.1	0.003	<0.003	0.45	5.0
31. ลินเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.003	<0.003	0.01	3.0
32. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	4.4	0.003	<0.003	<0.003	21

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-1 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยวัด	2560-2561 (A1-A20)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (A1-A32)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารพิษอื่น ๆ									
33. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	1.1	0.03	ND	ND	1.8
34. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.1	<0.1	0.14	138
35. พีซีบี	mg/kg	0.1	<0.1	<0.1	4.4	0.1	<0.1	<0.1	1.0
36. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	30	0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม									
37. เหล็ก	mg/kg	3.0	4,687	28,560	-	-	3,152	24,992	-
38. โบรมีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	-	0.1	<0.1	4.26	-
39. โบรอน	mg/kg	5.0	<5.0	6.89	-	25	<25	42,890.5	-
40. ความเค็ม	PPT	-	0.112	6.92	-	-	2.69	0.01	-
41. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	-	686	16,069	-	-	836	41,798	-
42. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	-	713	11,480	-	-	517	16,312	-
ความอุดมสมบูรณ์ของดิน									
43. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	mg/kg	-	2.42	2.82	-	-	4.83	46.93	-
44. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	-	0.57	14.95	-	-	77.83	99.12	-
45. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	-	0.41	1.65	-	-	0.29	3.34	-
46. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	0.85	9.87	-	-	0.00	77.36	-
47. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	20.45	31.45	-	-	3.60	446	-
48. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	-	ต่ำ	ต่ำ	-	-	ต่ำ	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-2 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยวัด	2560-2561 (B21-B46)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (B33-B52)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)									
1. เบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	6.5	0.01	<0.01	<0.01	5.0
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	2.5	0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	3.5	0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.01	<0.01	<0.01	21
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	43	0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	63	0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	89	0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	230	0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1,700	0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	57	0.01	<0.01	<0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	520	0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	28	0.01	<0.01	<0.01	6.0
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	630	0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	8.4	0.01	<0.01	<0.01	6.0
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	210	0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-2 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย วัด	2560-2561 (B21-B46)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (B33-B52)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
โลหะหนัก (Heavy Metals)									
16. สารหนู	mg/kg	1.00	<1.00	8.12	3.9	2.50	<2.5	7.20	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	0.20	<0.20	<0.20	37	1.00	1.27	2.16	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	0.02	11.3	31.6	-	1.00	8.67	24.77	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	300	2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	1.00	1.25	2.53	400	1.00	6.16	23.66	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	0.20	117	1,616	1,800	1.00	695	3,320	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	23	1.00	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	0.50	4.42	17.9	1,600	1.00	1.68	13.47	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	1.50	<1.50	<1.50	390	1.00	ND	23.74	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)									
25. อะทราซีน	mg/kg	0.5	<0.5	<0.5	22	0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	16	0.003	<0.003	0.005	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	690	1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	17	0.003	<0.003	0.004	70
29. ดิลดริน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.003	<0.003	0.005	1.0
30. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1.1	0.003	<0.003	0.45	5.0
31. ลินเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.003	<0.003	0.004	3.0
32. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	4.4	0.003	<0.003	<0.003	21

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-2 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูฝน (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย วัด	2560-2561 (B21-B46)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (B33-B52)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารพิษอื่น ๆ									
33. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	1.1	0.03	ND	ND	1.8
34. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.1	<0.1	<0.1	138
35. พีซีบี	mg/kg	0.1	<0.1	<0.1	4.4	0.1	<0.1	<0.1	1.0
36. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	30	0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม									
37. เหล็ก	mg/kg	3.0	4,308	31,110	-	-	20,621	30,208	-
38. โบรมีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	-	0.1	<0.1	0.41	-
39. โบรอน	mg/kg	5.00	<5.00	10.5	-	25	<25	7,590.6	-
40. ความเค็ม	PPT	-	0.160	6.16	-	-	0.03	0.27	-
41. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	-	1,111	23,504	-	-	17,185	59,347	-
42. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	-	736	14,677	-	-	6,994	18,989	-
ความอุดมสมบูรณ์ของดิน									
43. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	mg/kg	-	2.49	3.19	-	-	24.41	98.87	-
44. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	-	3.71	24.85	-	-	2.67	99.02	-
45. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีวัตถุ	%	-	0.86	2.62	-	-	0.00	2.83	-
46. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	4.45	8.22	-	-	0.00	132	-
47. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	21.55	35.24	-	-	68.59	287	-
48. สรุปค่าความอดมสมบูรณ์ของดิน	-	-	ต่ำ	ต่ำ	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง	-

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-3 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยวัด	2560-2561 (A1-A20)			ประกาศฯ 2567	2567-2568 (A1-A32)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)									
1. เบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	6.5	0.01	<0.01	<0.01	5.0
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	2.5	0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	3.5	0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.01	<0.01	<0.01	21
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	43	0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	63	0.01	<0.01	0.02	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	89	0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	230	0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1,700	0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	57	0.01	<0.01	0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	520	0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	28	0.01	<0.01	<0.01	6.0
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	630	0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	8.4	0.01	<0.01	<0.01	6.0
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	210	0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-3 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยวัด	2560-2561 (A1-A20)			ประกาศฯ 2567	2567-2568 (A1-A32)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
โลหะหนัก (Heavy Metals)									
16. สารหนู	mg/kg	1.00	<1.00	7.28	3.9	2.50	<2.5	3.00	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	0.20	<0.20	<0.20	37	1.00	<1.0	13.02	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	0.02	6.94	24.0	300	1.00	8.29	34.65	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	300	2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	1.00	<1.00	1.05	400	1.00	1.4	9.13	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	0.20	36.0	529	1,800	1.00	761	19.6	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	23	1.00	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	0.50	1.37	13.0	1,600	1.00	2.39	19.49	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	1.50	<1.50	<1.50	390	1.00	ND	<1	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)									
25. ออราซิน	mg/kg	0.5	<0.5	<0.5	22	0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	16	0.003	<0.003	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	690	1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	17	0.003	<0.003	<0.003	70
29. ดีลดริน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.003	<0.003	<0.003	1.0
30. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1.1	0.003	<0.003	<0.003	5.0
31. ลินเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.003	<0.003	<0.003	3.0
32. เพนตะคลอโรฟินอล	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	4.4	0.003	<0.003	<0.003	21

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-3 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย วัด	2560-2561 (A1-A20)			ประกาศฯ 2567	2567-2568 (A1-A32)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารพิษอื่น ๆ									
33. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	1.1	0.03	ND	ND	1.8
34. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.1	<0.1	<0.1	138
35. พีซีบี	mg/kg	0.1	<0.1	<0.1	4.4	0.1	<0.1	8.10	1.0
36. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	30	0.01	<0.01	0.22	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม									
37. เหล็ก	mg/kg	3.0	2,394	12,646	-	-	2,954	7,803	-
38. โบรมีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	-	0.1	<0.1	2.86	-
39. โบรอน	mg/kg	5.0	<5.0	<5.0	-	25	<25	50,741	-
40. ความเค็ม	PPT	-	0.118	6.85	-	-	0.01	2.84	-
41. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	-	448	4,549	-	-	1,474	115,678	-
42. โพแทสเซียคลอไรด์	mg/kg	-	364	2,679	-	-	1,147	26,161	-
ความอุดมสมบูรณ์ของดิน									
43. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	mg/kg	-	2.42	2.87	-	-	3.56	70.67	-
44. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	-	1.08	16.43	-	-	66.10	97.73	-
45. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	-	0.62	1.57	-	-	0.90	2.64	-
46. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	4.81	8.99	-	-	0.00	24.15	-
47. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	32.66	38.63	-	-	15.19	538	-
48. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	-	ต่ำ	ต่ำ	-	-	ต่ำ	สูง	-

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-4 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินในพื้นที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง

ดัชนีตรวจวัด	หน่วยวัด	2560-2561 (B21-B46)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (B33-B52)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)									
1. เบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	6.5	0.01	<0.01	<0.01	5.0
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	2.5	0.01	<0.01	<0.01	30
3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	3.5	0.01	<0.01	<0.01	21
4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.01	<0.01	<0.01	21
5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	43	0.01	<0.01	<0.01	1,750
6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	63	0.01	<0.01	<0.01	17,500
7. ไดคลอโรมีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	89	0.01	<0.01	<0.01	2,750
8. แอทธิลเบนซีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	230	0.01	<0.01	<0.01	19,350
9. สไตรีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1,700	0.01	<0.01	<0.01	33,190
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	57	0.01	<0.01	0.01	382
11. โทลูอีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	520	0.01	<0.01	<0.01	40,140
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	28	0.01	<0.01	<0.01	6.0
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	630	0.01	<0.01	<0.01	35,400
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	8.4	0.01	<0.01	<0.01	6.0
15. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	210	0.01	<0.01	<0.01	2,478

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-4 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย วัด	2560-2561 (B21-B46)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (B33-B52)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
โลหะหนัก (Heavy Metals)									
16. สารหนู	mg/kg	1.00	<1.00	8.25	3.9	2.50	<2.5	4.20	25
17. แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม	mg/kg	0.20	<0.20	<0.20	37	1.00	1.14	1.68	762
18. โครเมียมทั้งหมด	mg/kg	0.02	15.8	27.2	300	1.00	18.82	25.88	-
19. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	300	2.5	<2.5	<2.5	212
20. ตะกั่ว	mg/kg	1.00	<.00	<1.71	400	1.00	4.68	17.39	800
21. แมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส	mg/kg	0.20	250	1,274	1,800	1.00	7.66	894	19,640
22. โปรทและสารประกอบโปรท	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	23	1.00	ND	ND	263
23. นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้	mg/kg	0.50	6.18	14.8	1,600	1.00	12.53	31.81	5,205
24. ซีลีเนียม	mg/kg	1.50	<1.50	<1.50	390	1.00	ND	<1	4,380
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide)									
25. ออทธาซิน	mg/kg	0.5	<0.5	<0.5	22	0.05	<0.05	<0.05	22,955
26. คลอเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	16	0.003	<0.003	<0.003	64
27. 2,4-ดี	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	690	1	<1	<1	7,500
28. ดีดีที	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	17	0.003	<0.003	0.42	70
29. ดีลดริน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.003	<0.003	<0.003	1.0
30. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	1.1	0.003	<0.003	<0.003	5.0
31. ลินเดน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.003	<0.003	<0.003	3.0
32. เพนตะคลอโรฟีนอล	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	4.4	0.003	<0.003	<0.003	21

หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.1.4-4 ข้อมูลฐานเปรียบเทียบคุณภาพดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 และ ในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2567-2568 ช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย วัด	2560-2561 (B21-B46)			ประกาศฯ 2547	2567-2568 (B33-B52)			ประกาศฯ 2564
		LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}	LOQ ^{1/}	Min	Max	Standard Limit ^{2/}
สารพิษอื่น ๆ									
33. เบนโซ (เอ) ไพรีน	mg/kg	0.05	<0.05	<0.05	1.1	0.03	ND	ND	1.8
34. ไฮยาไนต์และสารประกอบไฮยาไนต์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	0.5	0.1	<0.1	<0.1	138
35. พีซีบี	mg/kg	0.1	<0.1	<0.1	2.2	0.1	<0.1	2.30	1.0
36. ไวนิลคลอไรด์	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	30	0.01	<0.01	<0.01	1.6
พารามิเตอร์เพิ่มเติม									
37. เหล็ก	mg/kg	3.0	8,684	29,671	-	-	2,836	8,459	-
38. โบรมีน	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	-	0.1	<0.1	0.79	-
39. โบรอน	mg/kg	5.00	<5.00	9.62	-	25	<25	137,205	-
40. ความเค็ม	PPT	-	0.33	2.04	-	-	0.08	1.34	-
41. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/kg	-	3,241	25,412	-	-	14,6278	28,542	-
42. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/kg	-	2,006	15,629	-	-	7,269	14,995	-
ความอุดมสมบูรณ์ของดิน									
43. ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	mg/kg	-	2.44	3.20	-	-	19.41	53.97	-
44. อัตราร้อยละความอิ่มตัวเบส	%	-	1.63	27.43	-	-	88.68	94.04	-
45. อัตราร้อยละปริมาณอินทรีย์วัตถุ	%	-	0.28	2.88	-	-	1.59	3.93	-
46. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	4.43	11.03	-	-	0.00	18.36	-
47. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	mg/kg	-	32.61	42.61	-	-	104.9	332	-
48. สรุปค่าความอุดมสมบูรณ์ของดิน	-	-	ต่ำ	ต่ำ	-	-	ปานกลาง	สูง	-

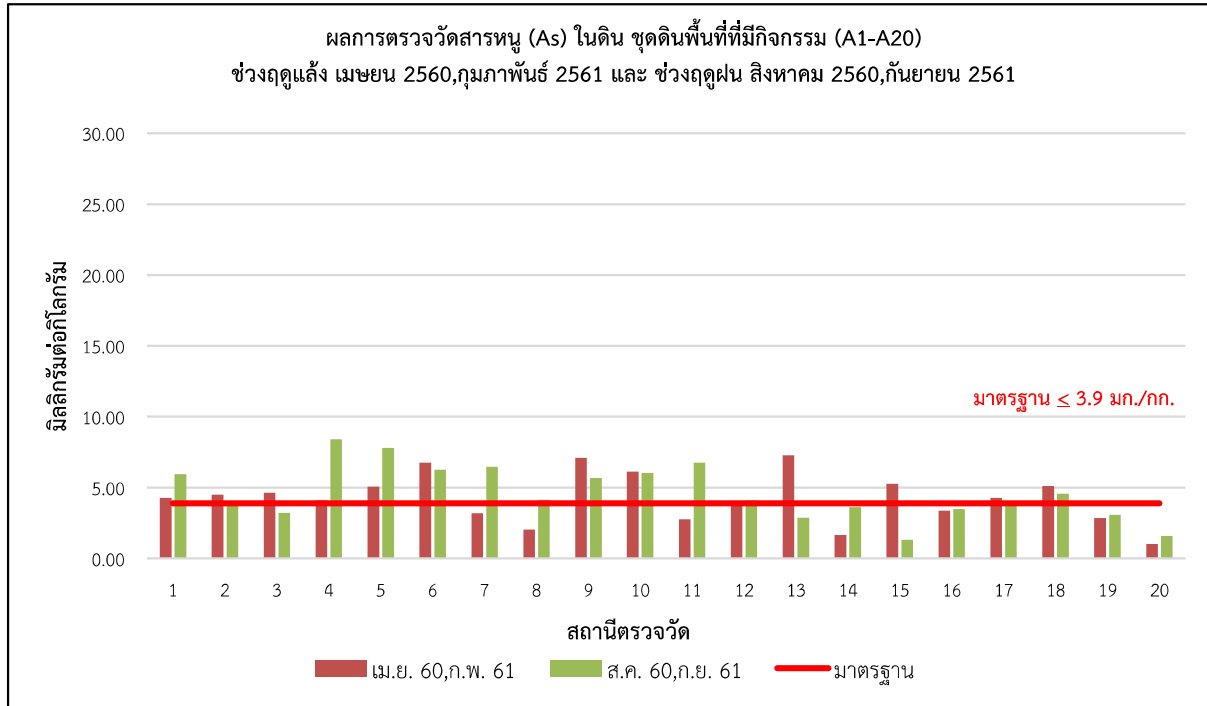
หมายเหตุ : ^{1/} Limit of Quality Detection : ปริมาณต่ำสุดที่ตรวจพบและสามารถรายงานค่าเป็นตัวเลขได้

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564)

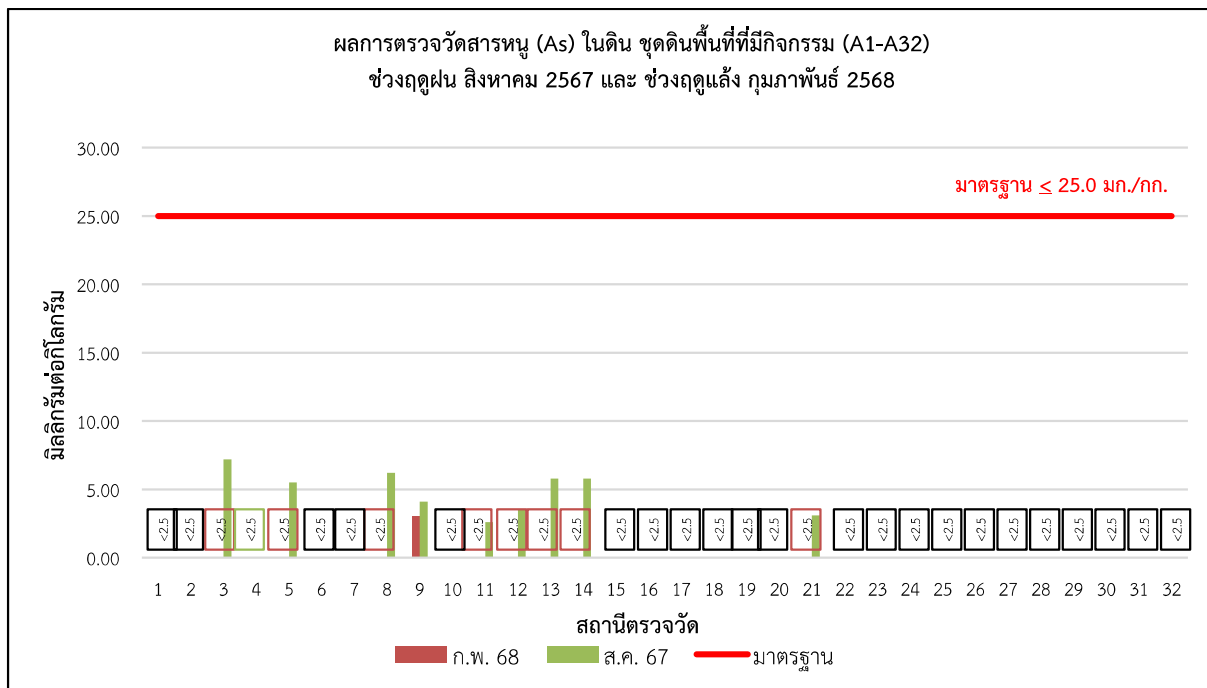


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมพล จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-1 ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, ฤดูฝน กรกฎาคม 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561

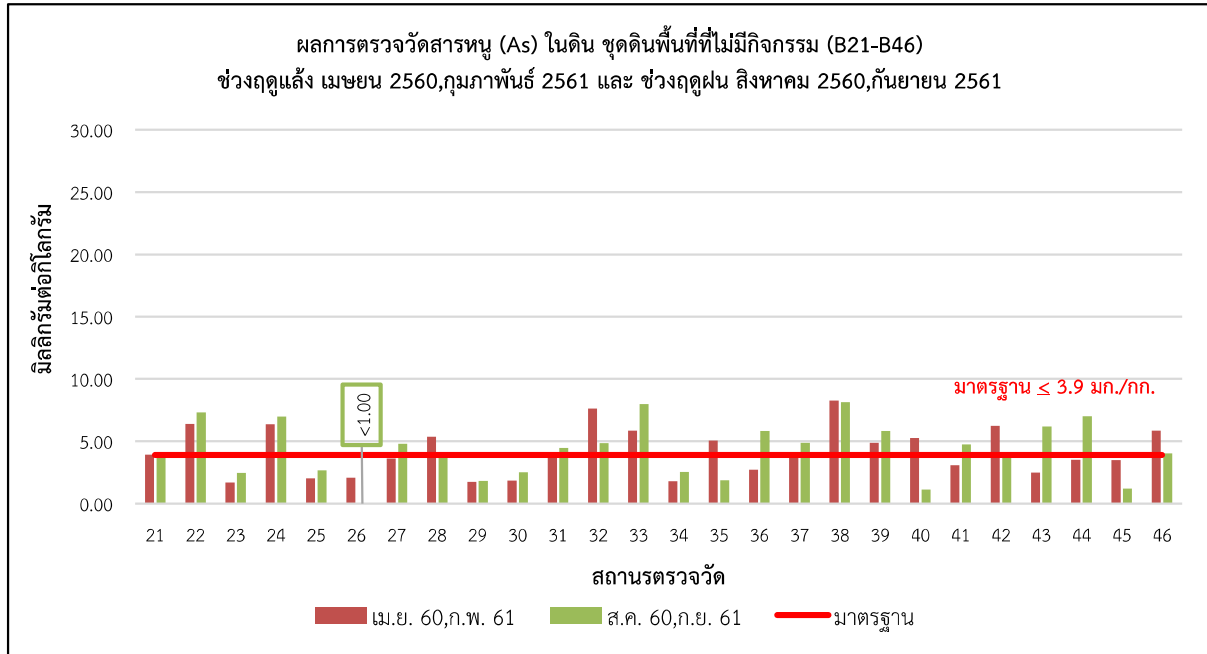


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-2 ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568

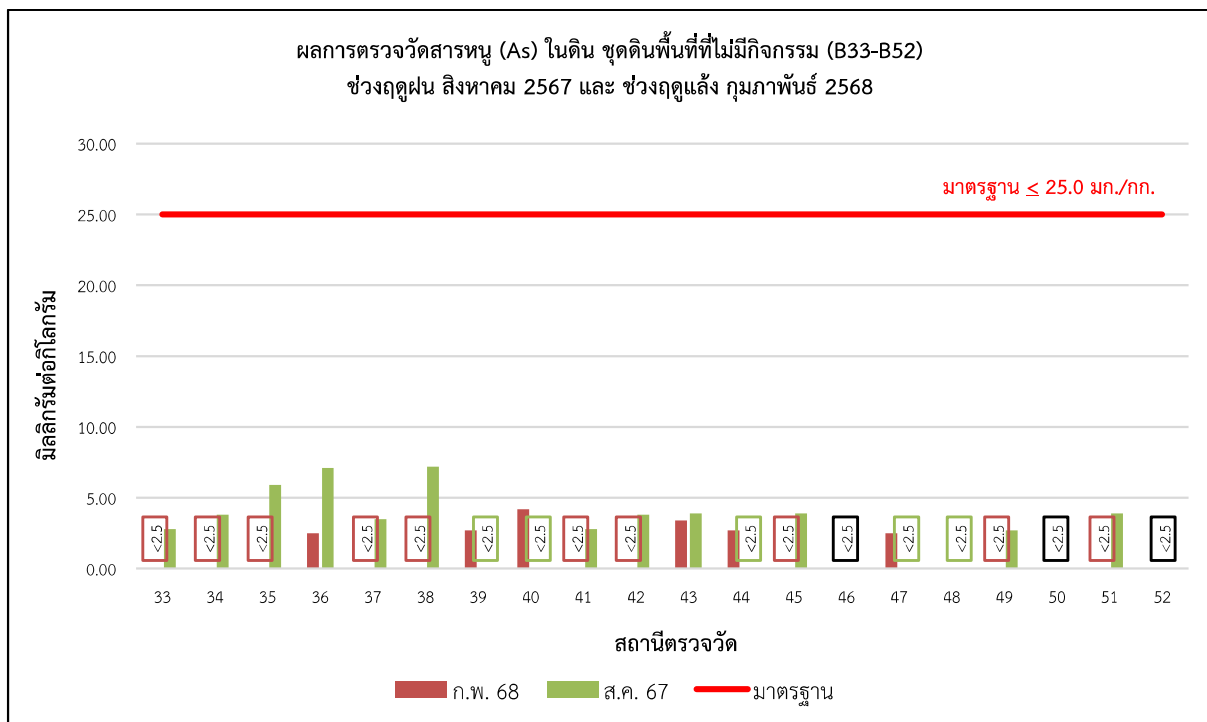


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-3 ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, ฤดูแล้ง 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561

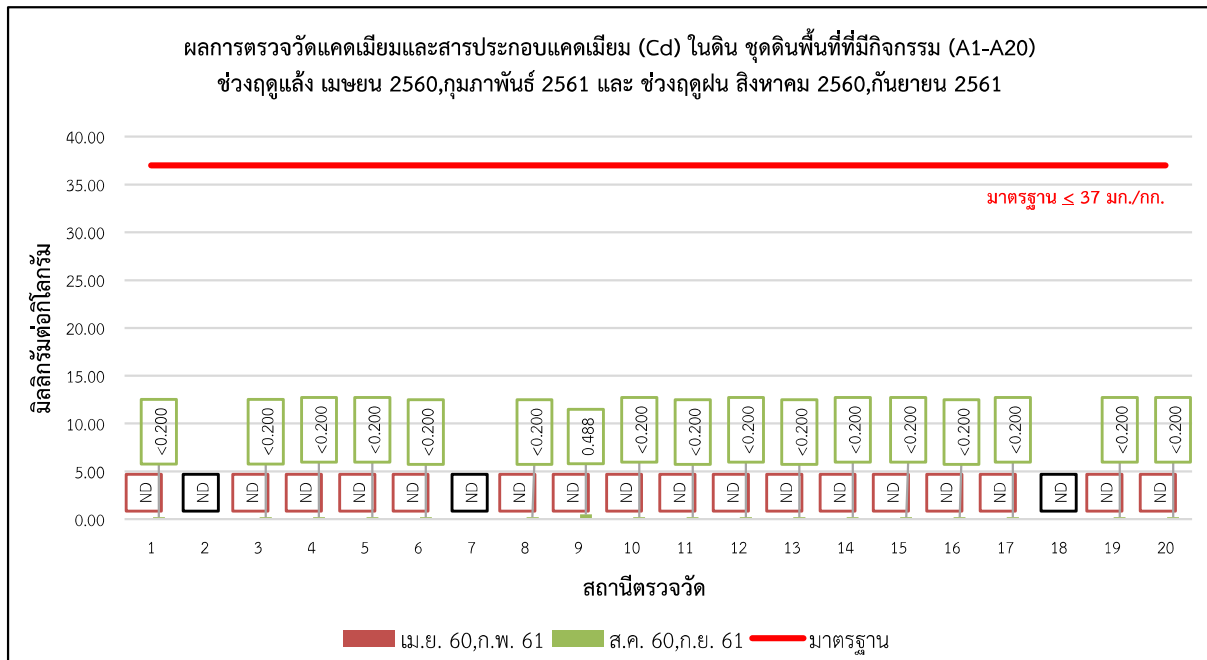


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-4 ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568

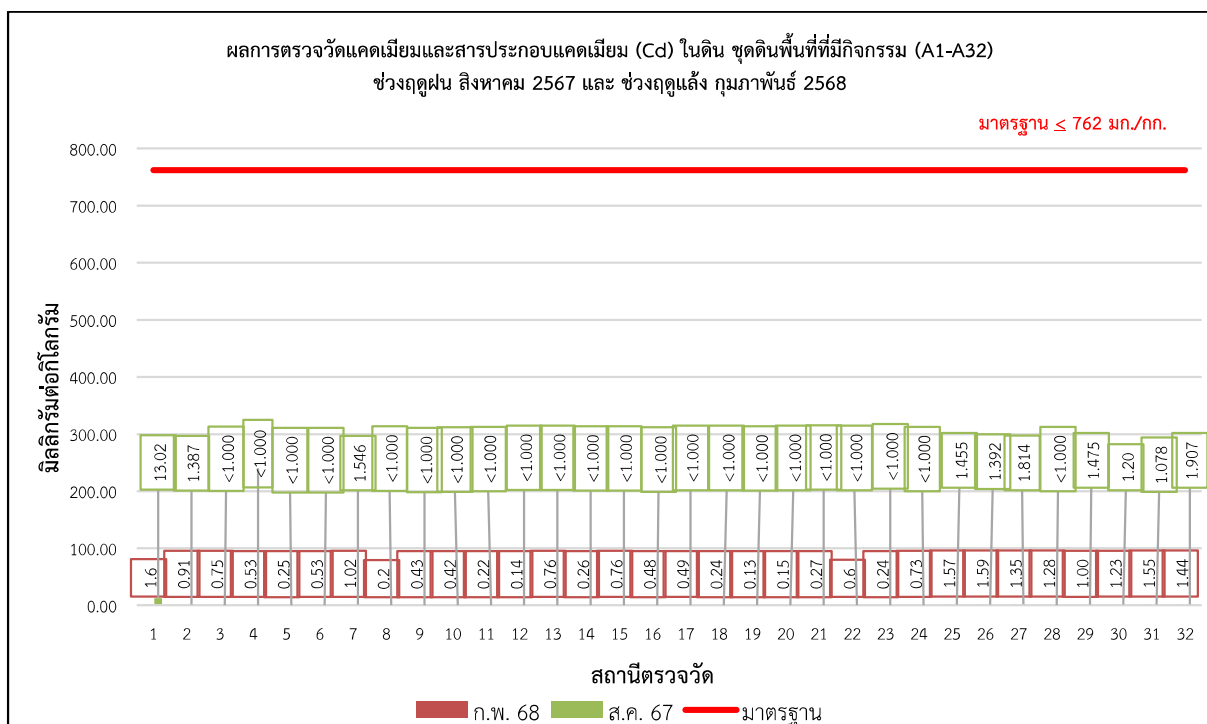


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-5 ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, ฤดูฝน 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561

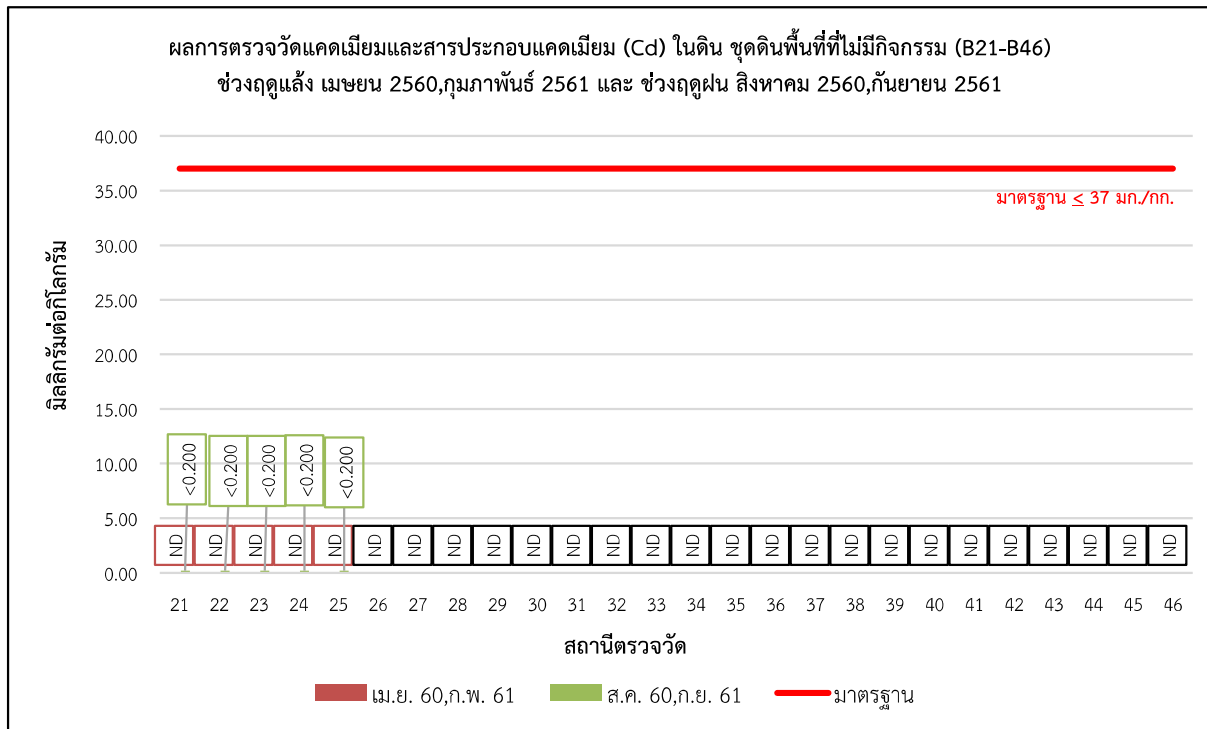


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-6 ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568

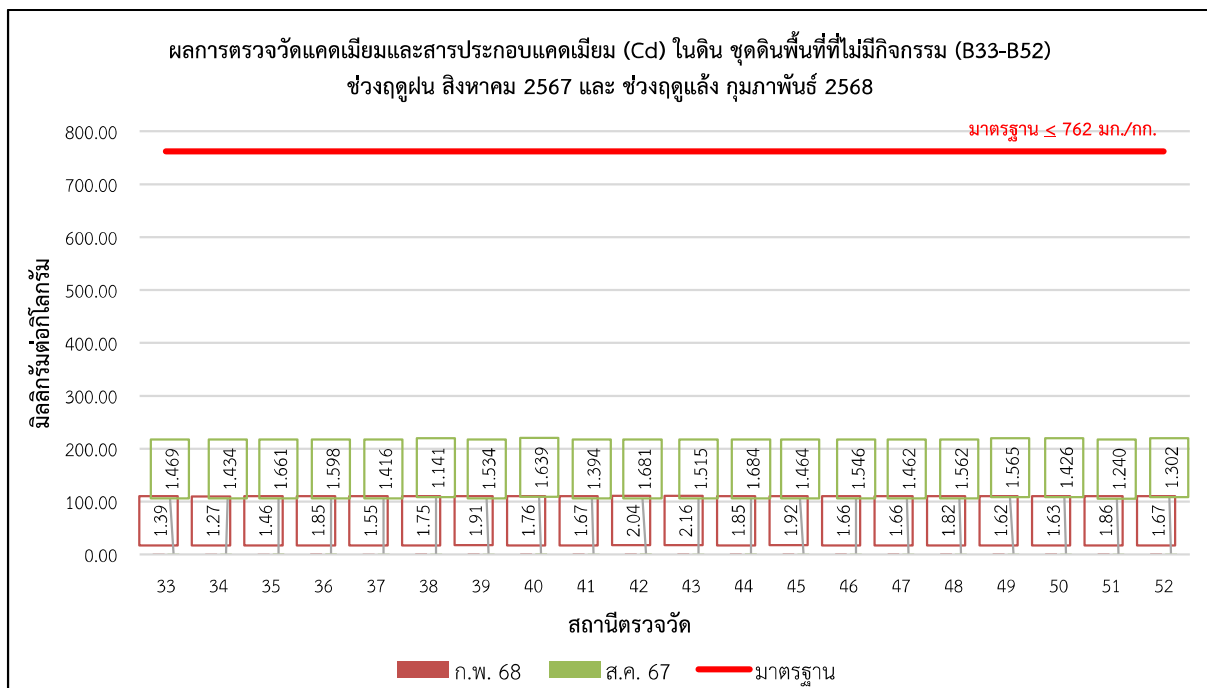


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-7 ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B21-B46) ช่วงฤดูแล้ง เมษายน 2560, ฤดูฝน 2561 และ ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2560, กันยายน 2561

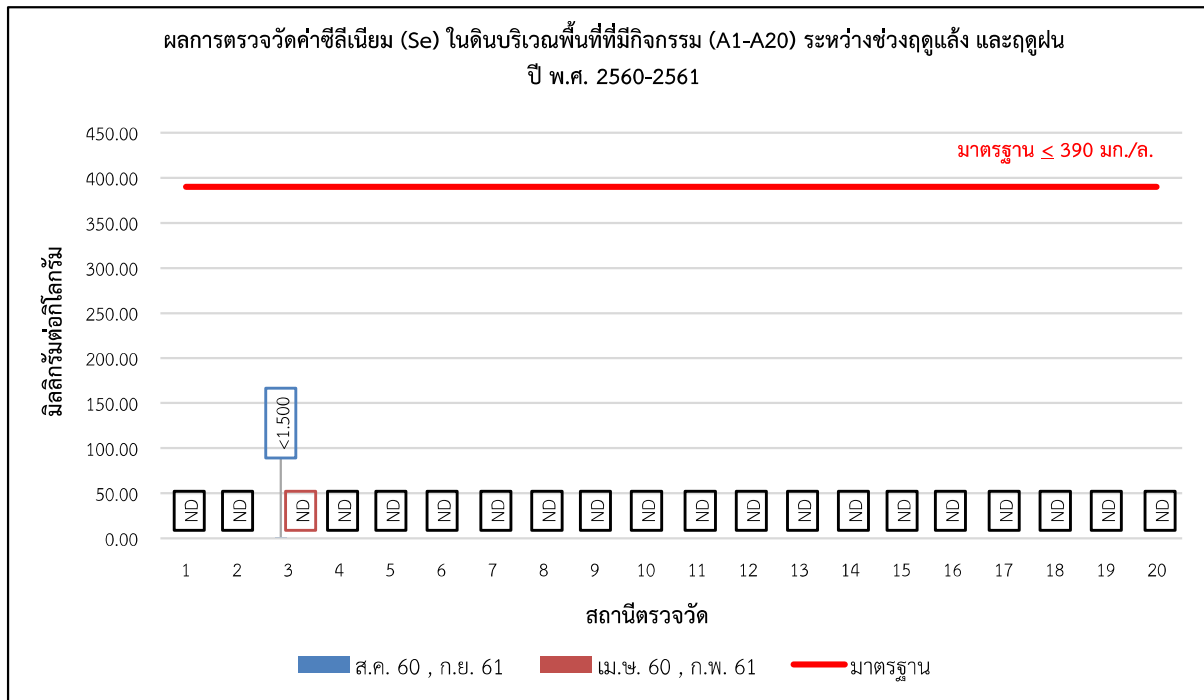


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-8 ผลการตรวจวัดแคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม (Cd) ในดิน ชุดดินพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B33-B52) ช่วงฤดูฝน สิงหาคม 2567 และ ช่วงฤดูแล้ง กุมภาพันธ์ 2568

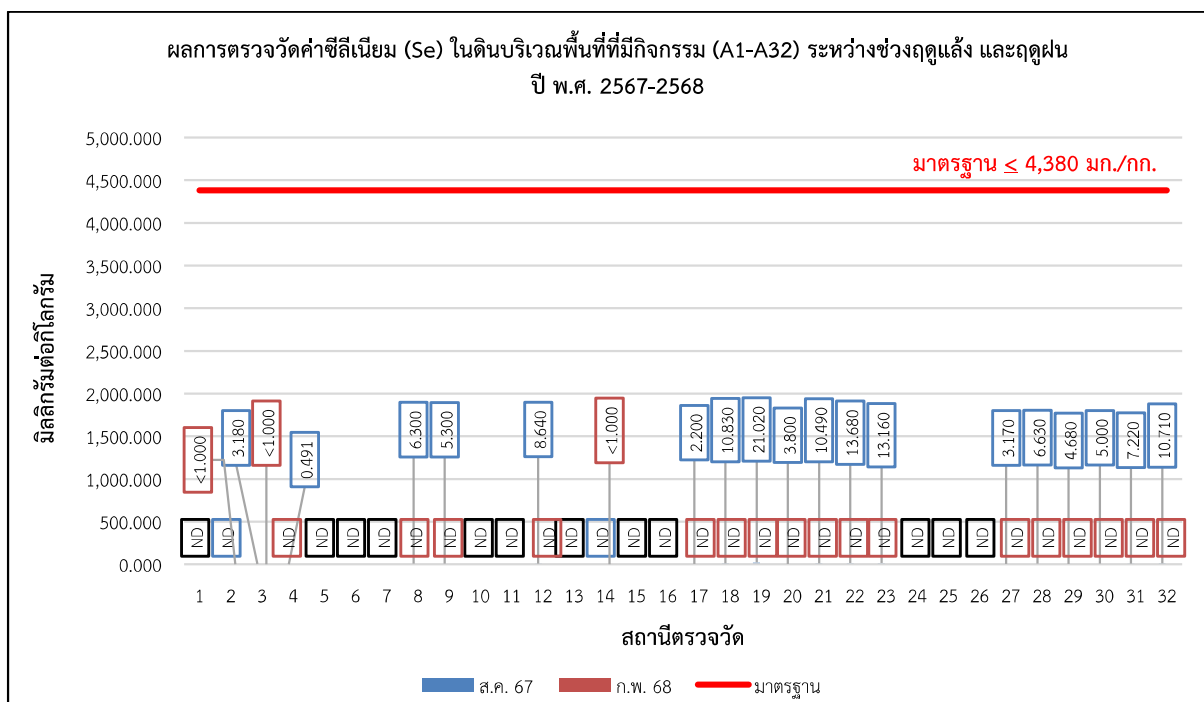


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-9 ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

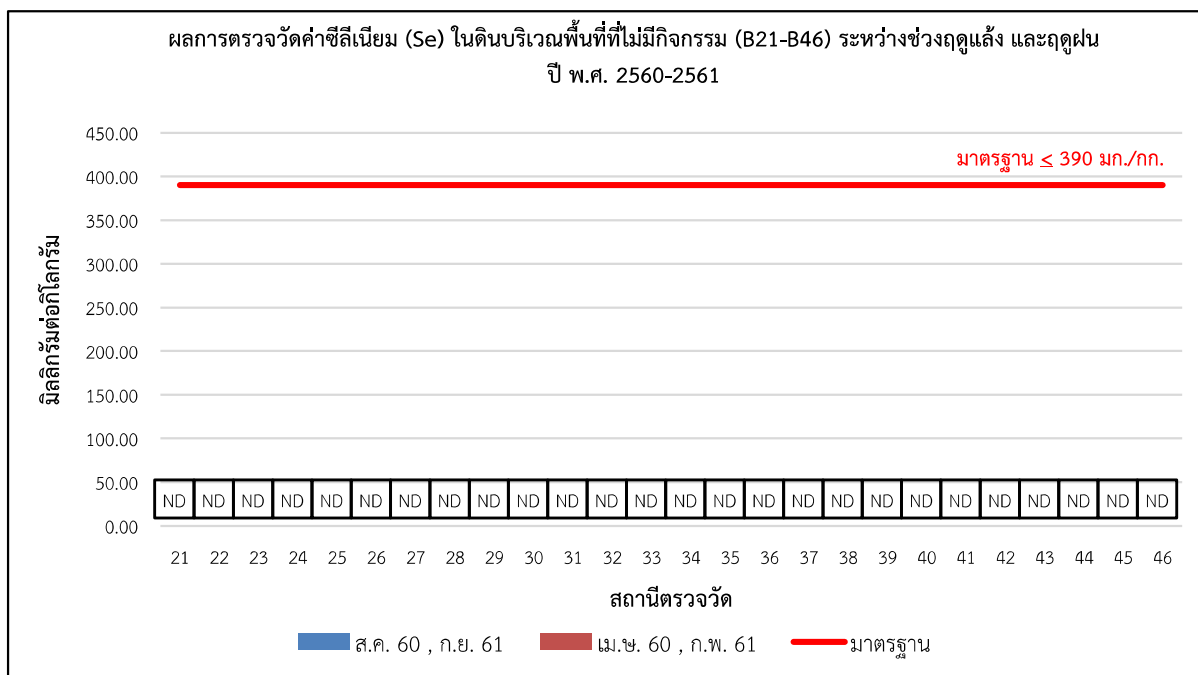


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-10 ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

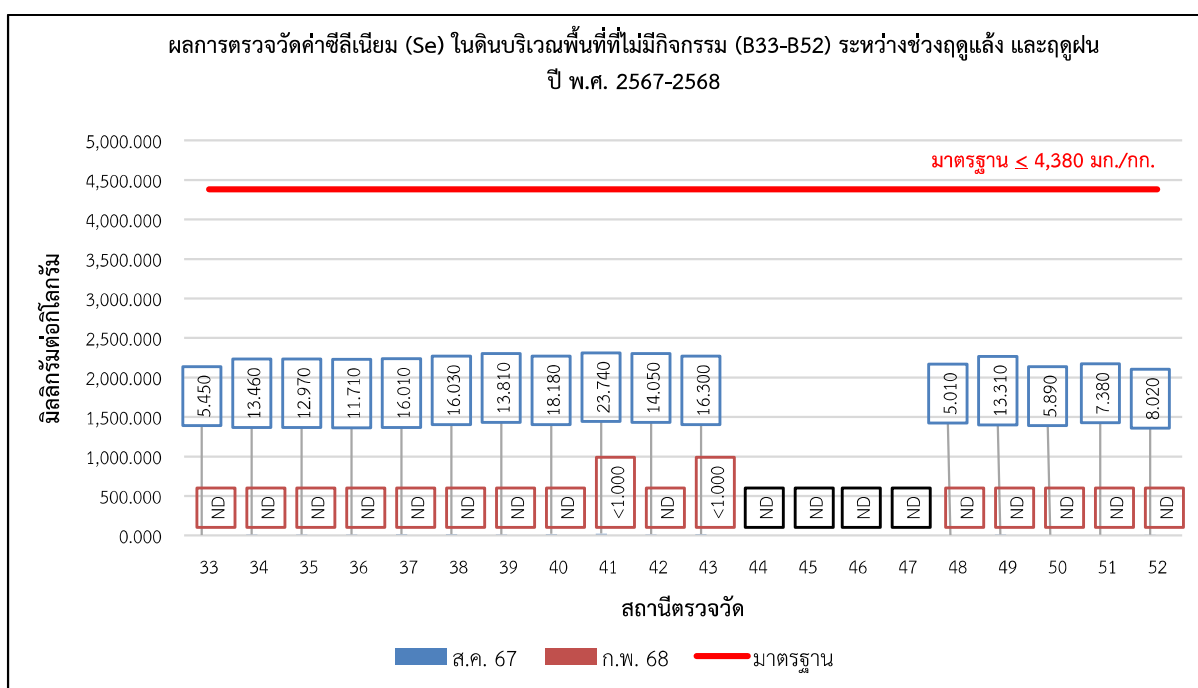


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-11 ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

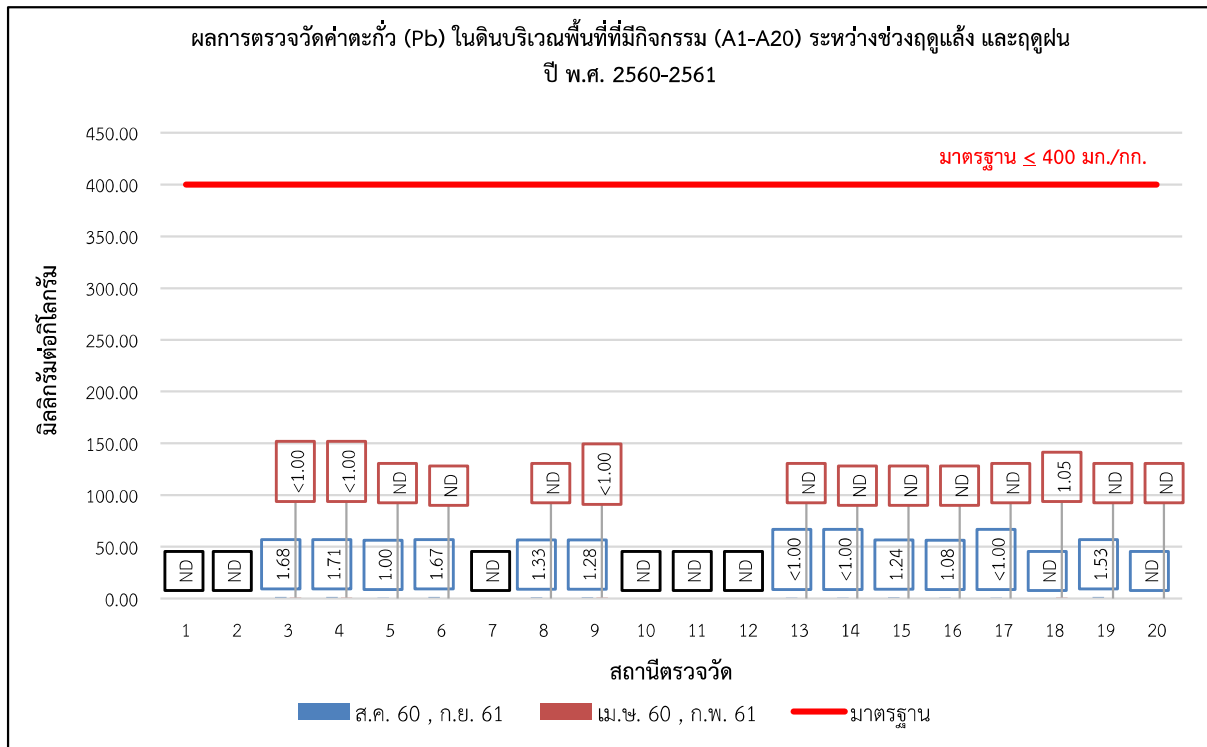


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-12 ผลการตรวจวัดค่าซีลีเนียม (Se) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

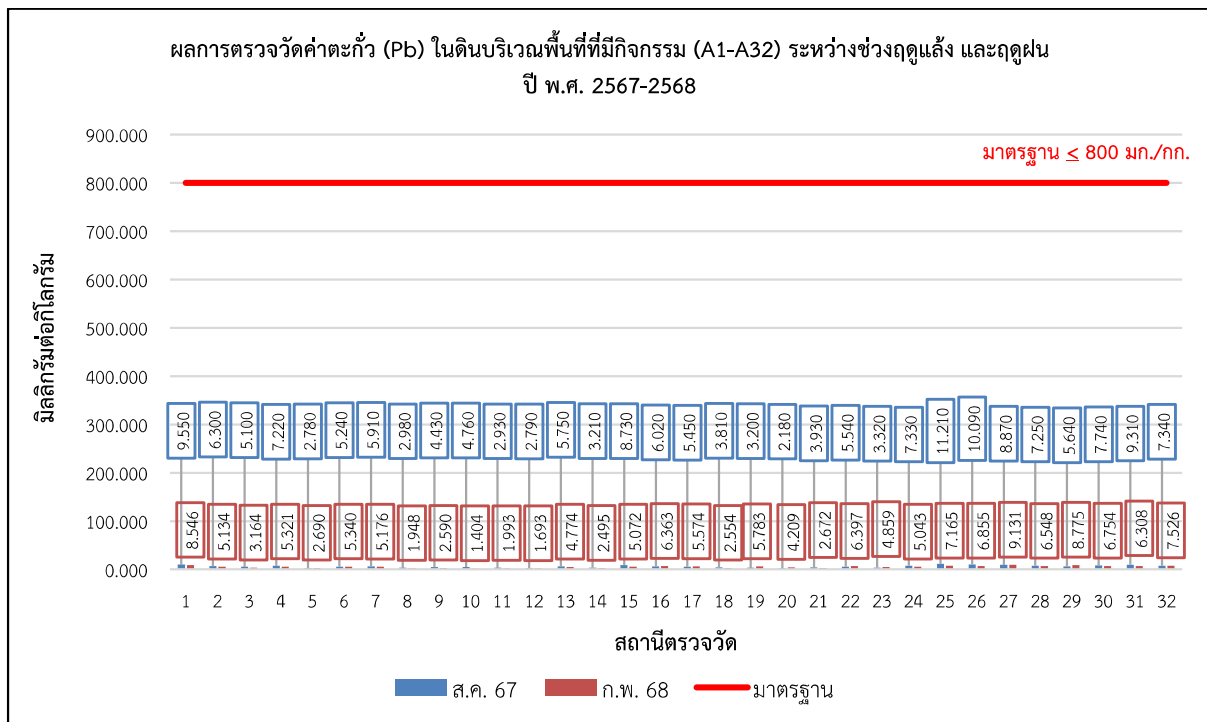


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-13 ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

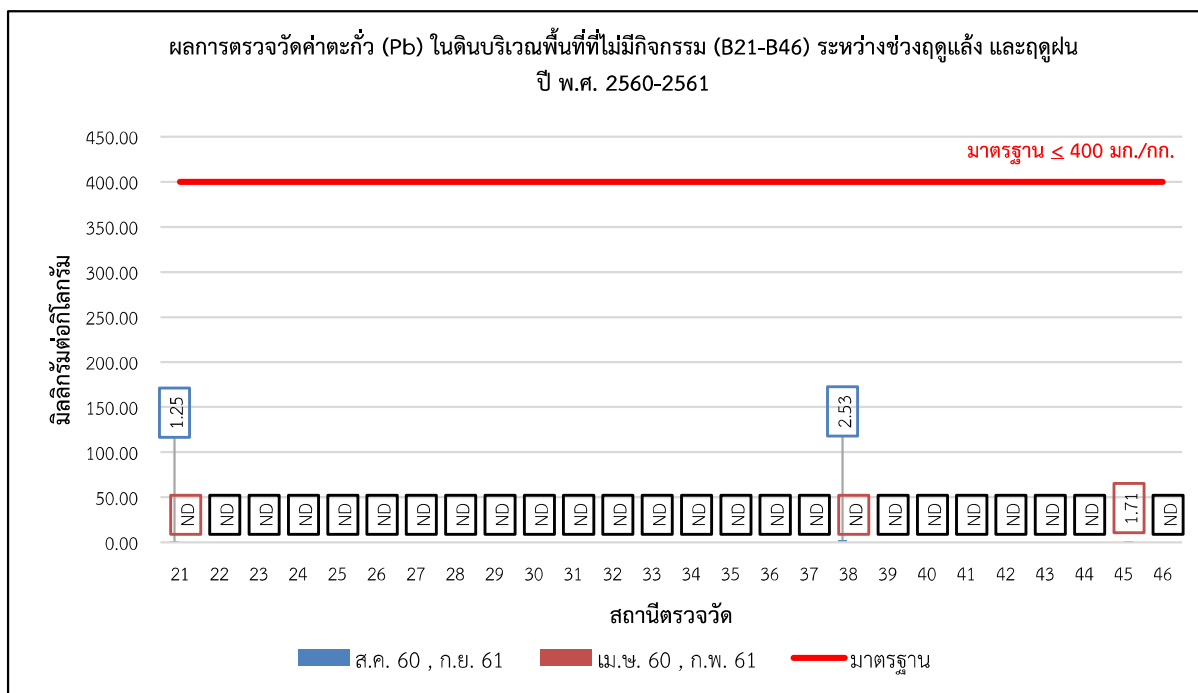


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-14 ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

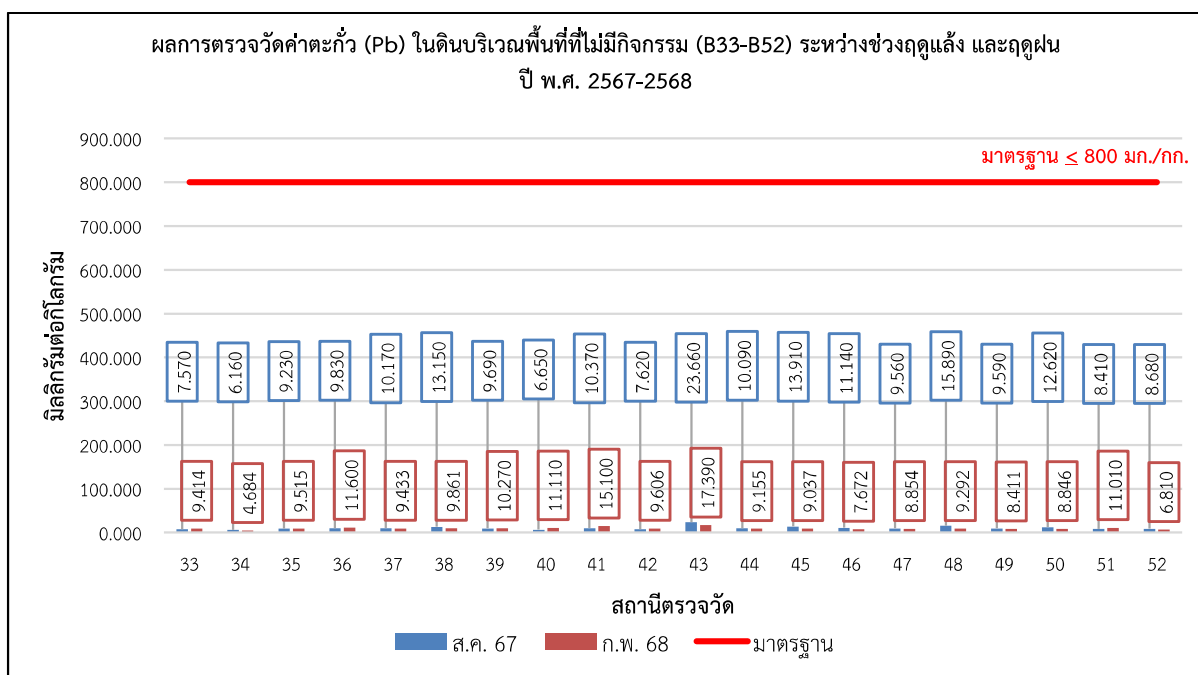


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะอี จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-15 ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดู
แล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

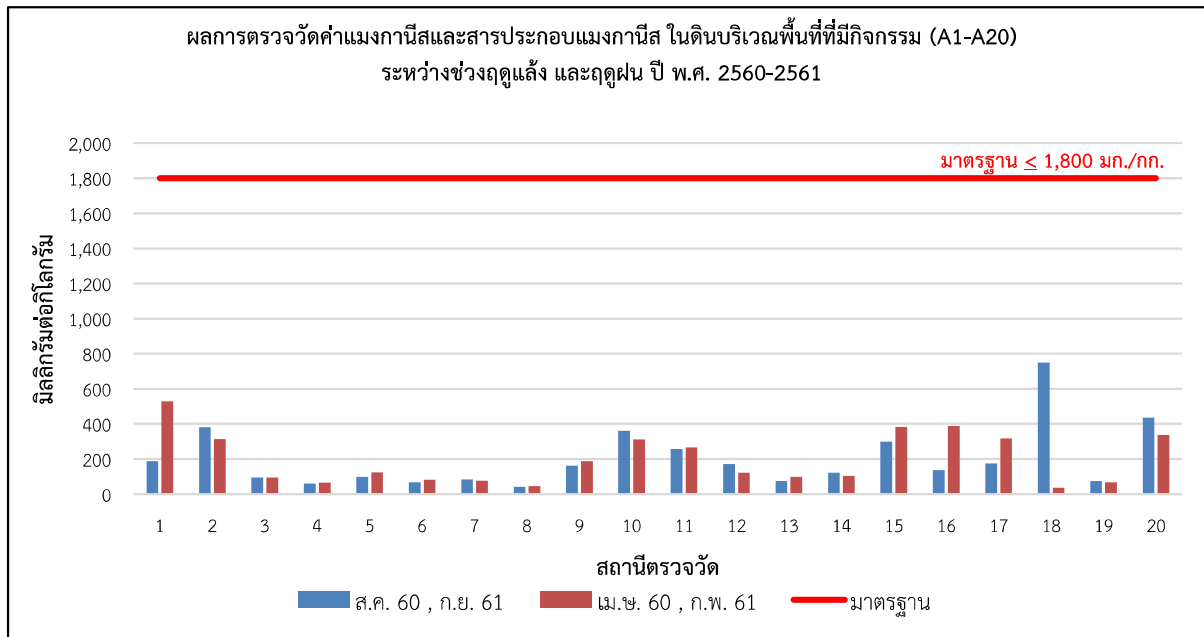


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-16 ผลการตรวจวัดค่าตะกั่ว (Pb) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

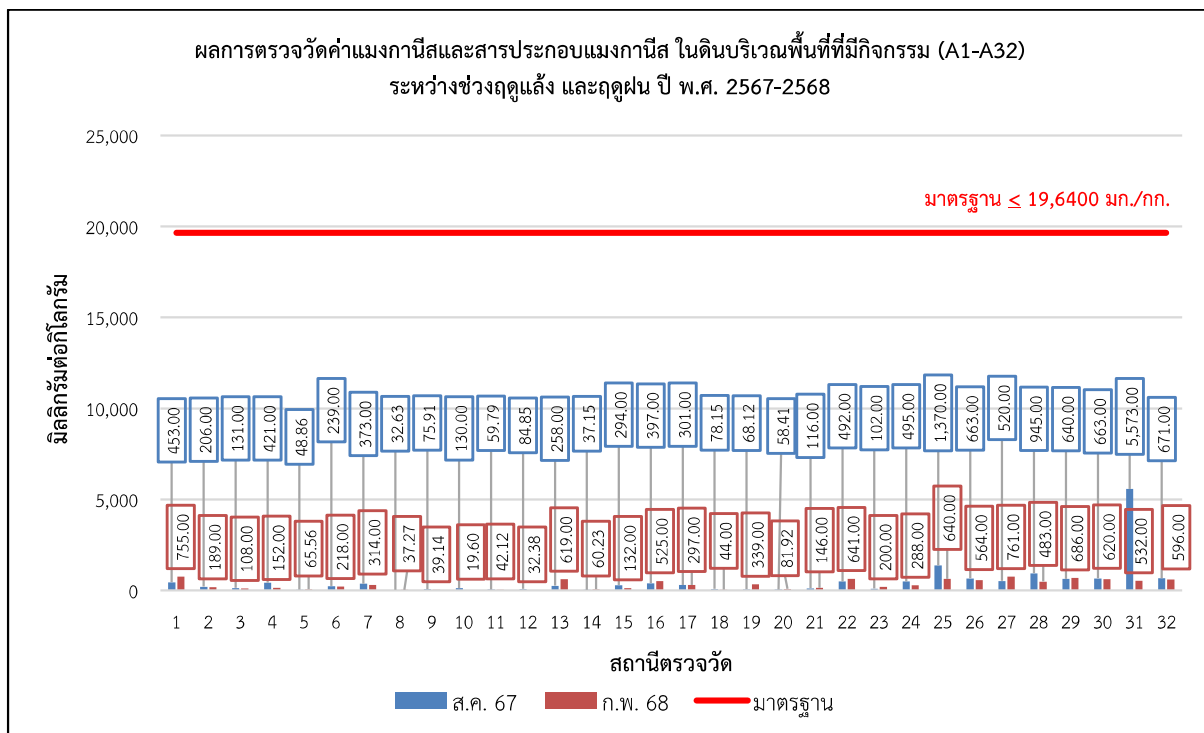


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-17 ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

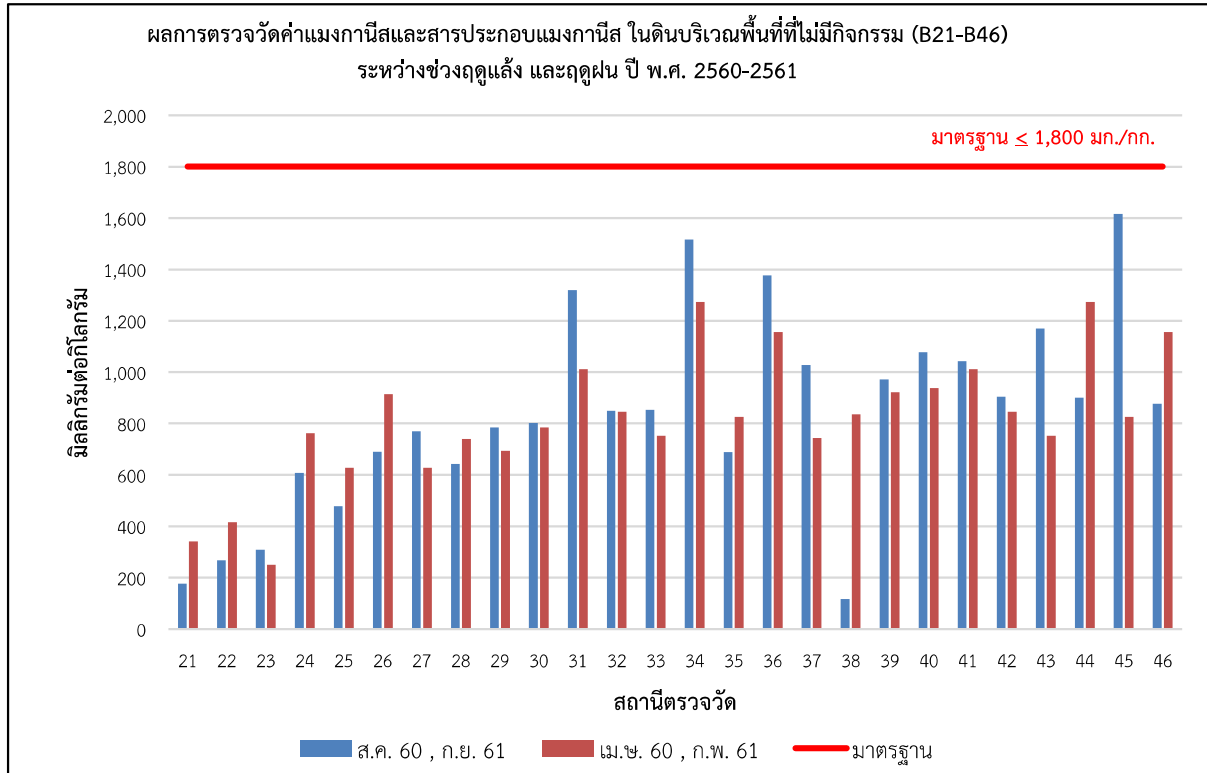


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-18 ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

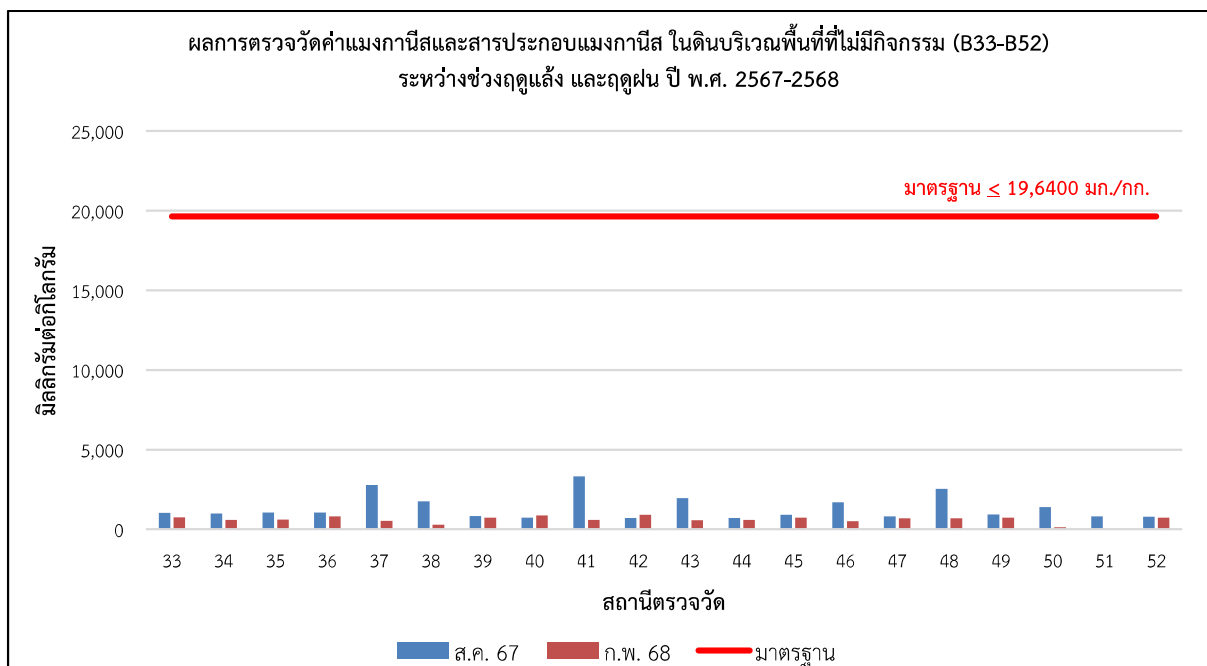


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-19 ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

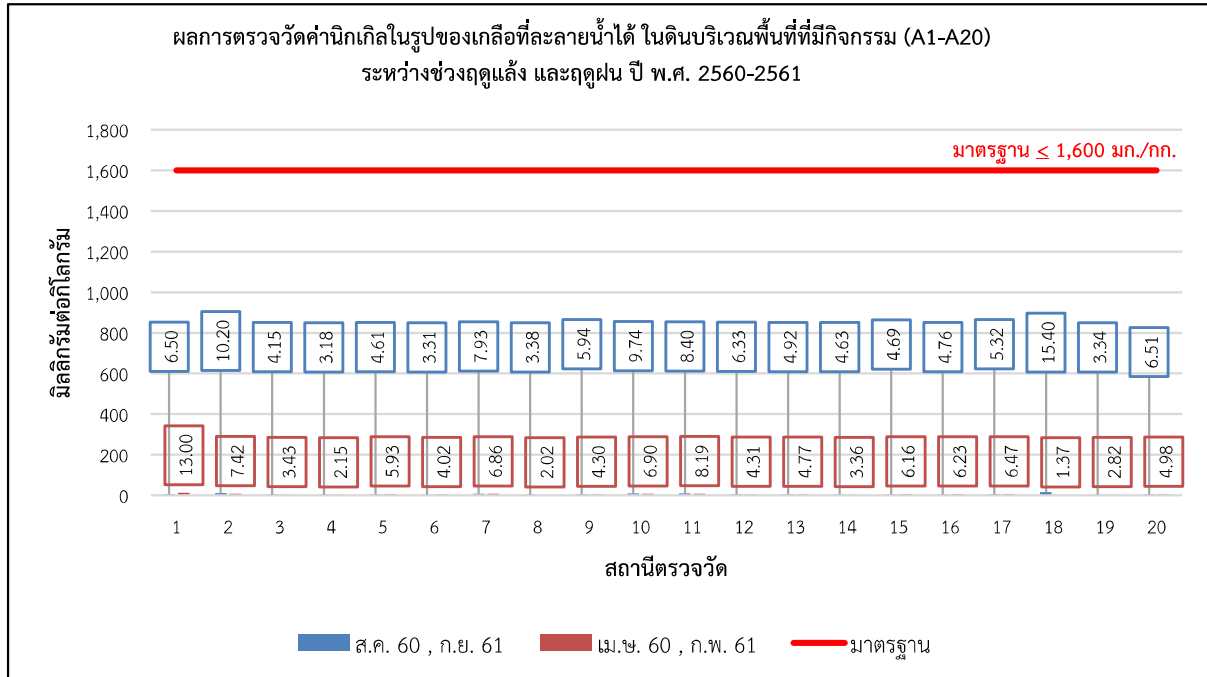


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-20 ผลการตรวจวัดค่าแมงกานีสและสารประกอบแมงกานีส ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

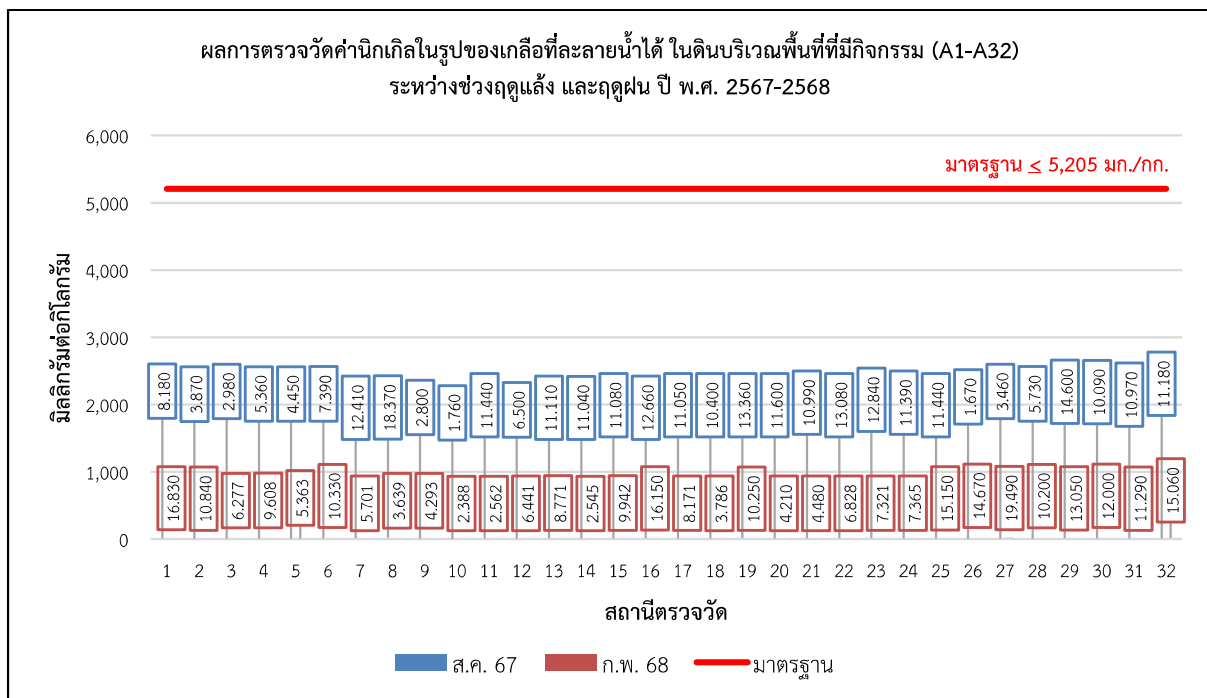


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-21 ผลการตรวจวัดค่ากิกะลิตรในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

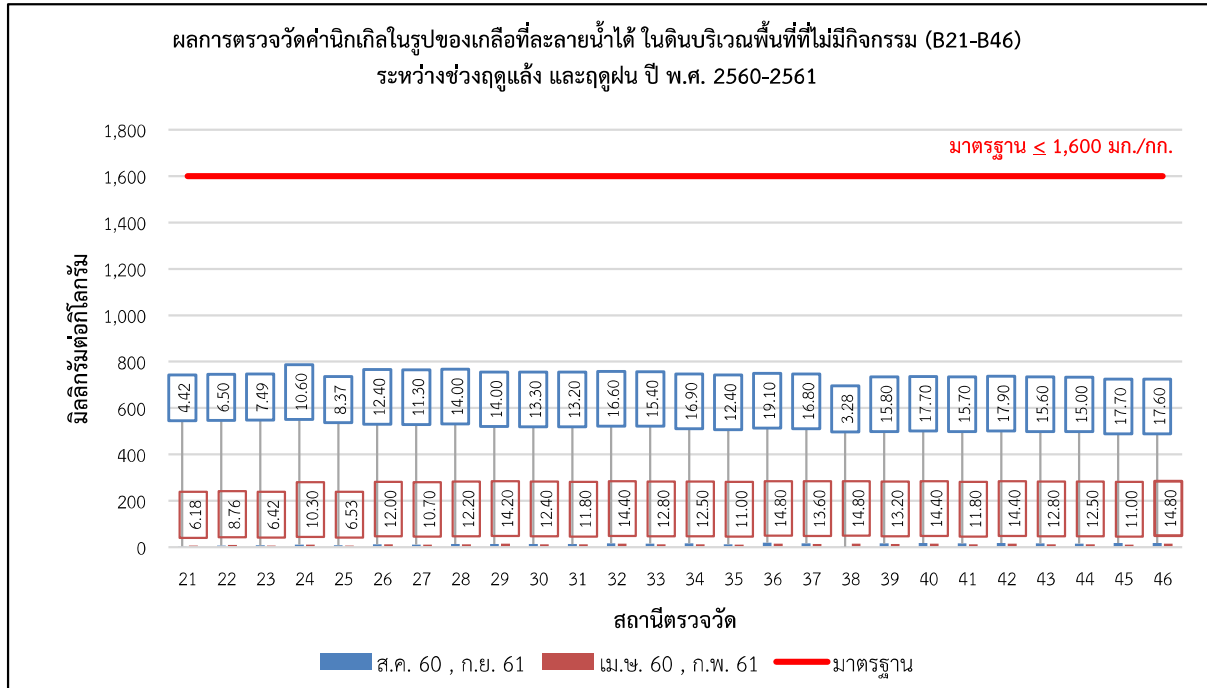


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-22 ผลการตรวจวัดค่ากิกะลิตรในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

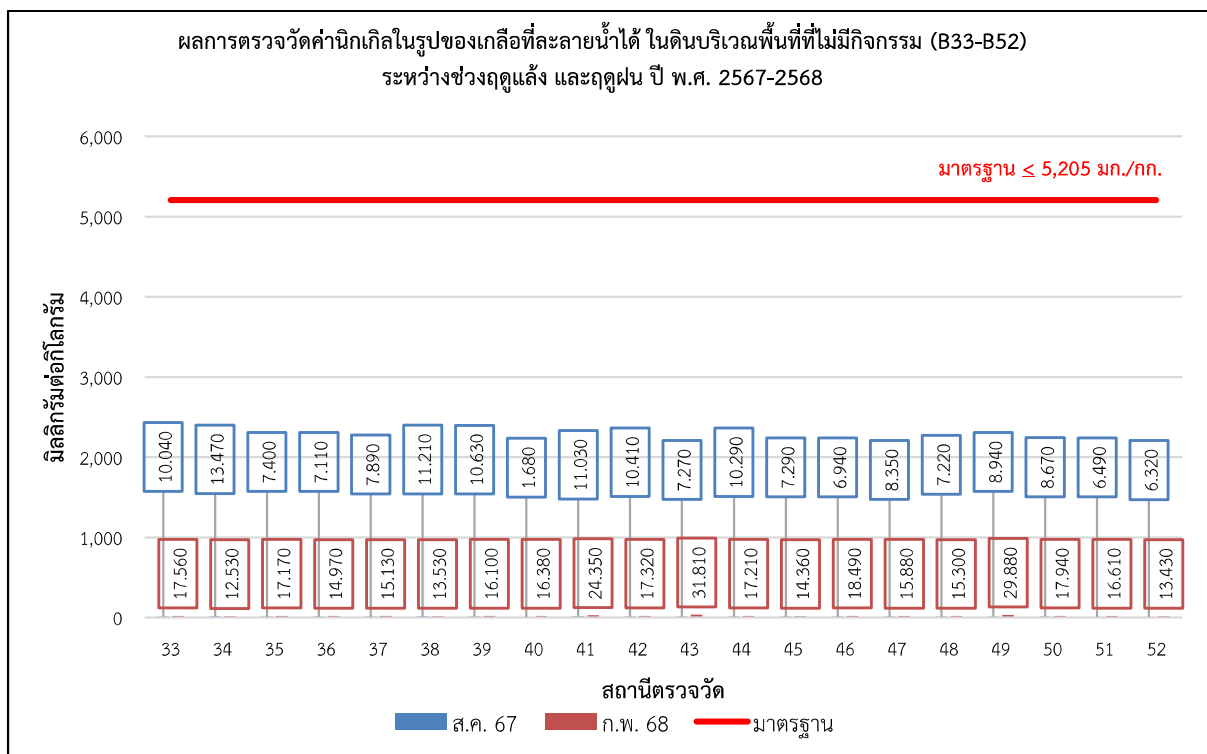


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมพล จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-23 ผลการตรวจวัดค่ากัมมันตรังสีในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

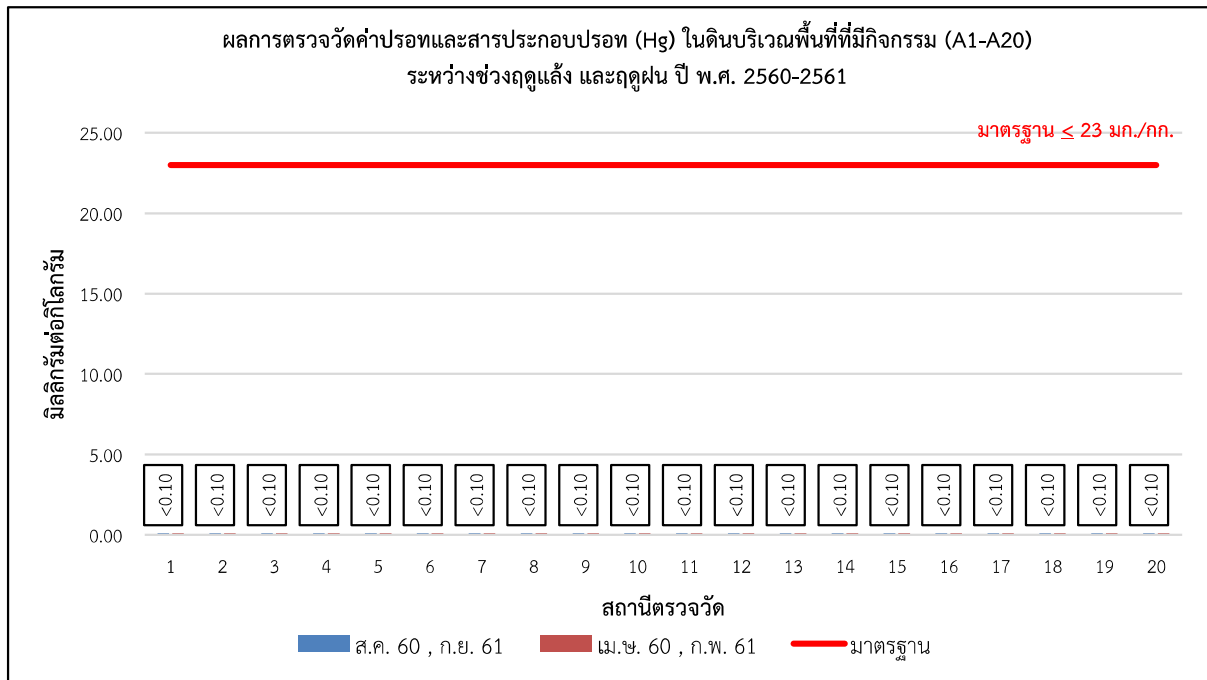


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-24 ผลการตรวจวัดค่ากัมมันตรังสีในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

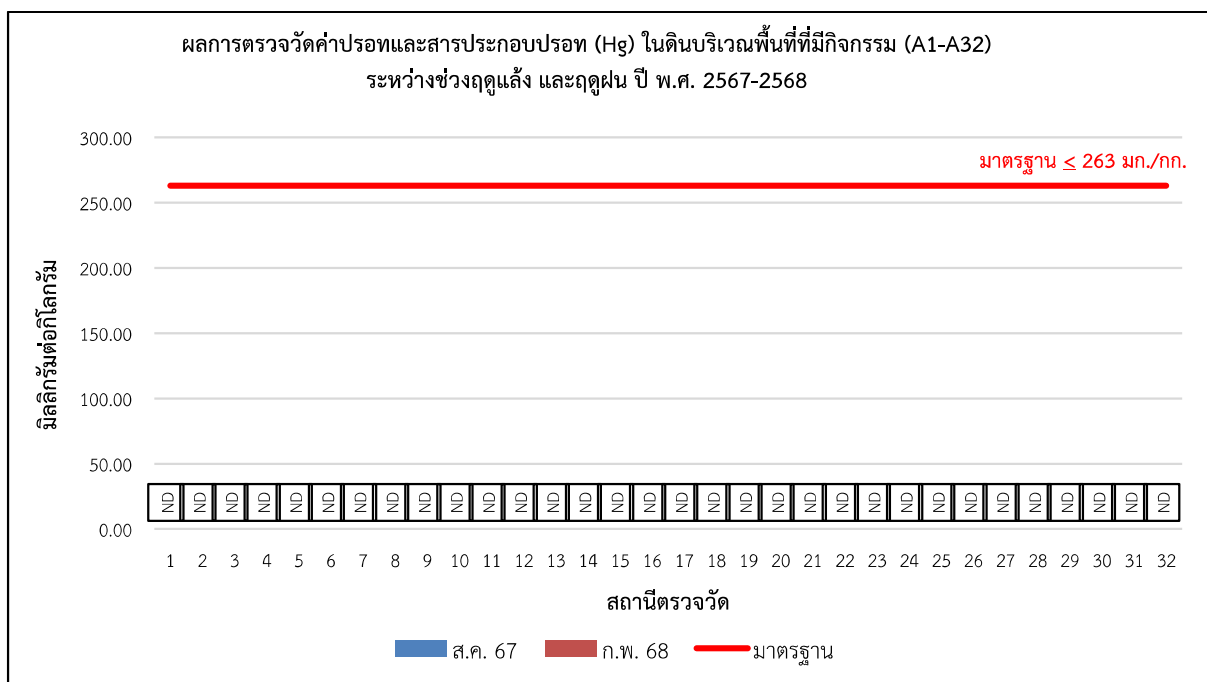


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-25 ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

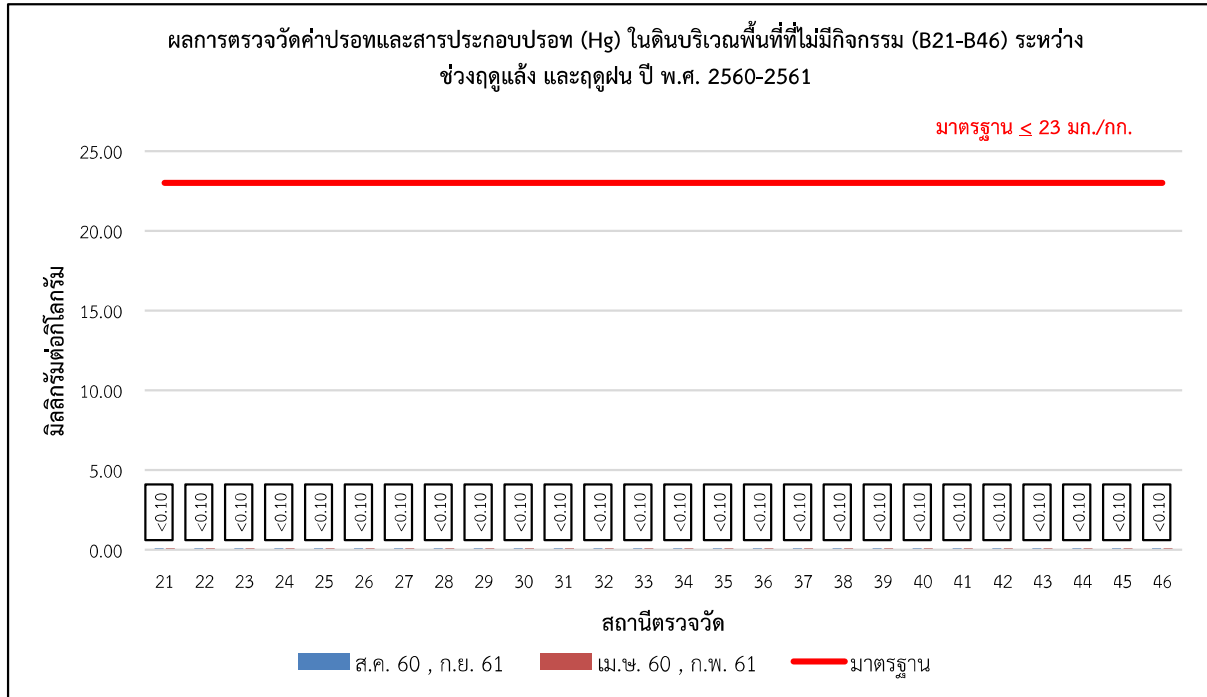


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-26 ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

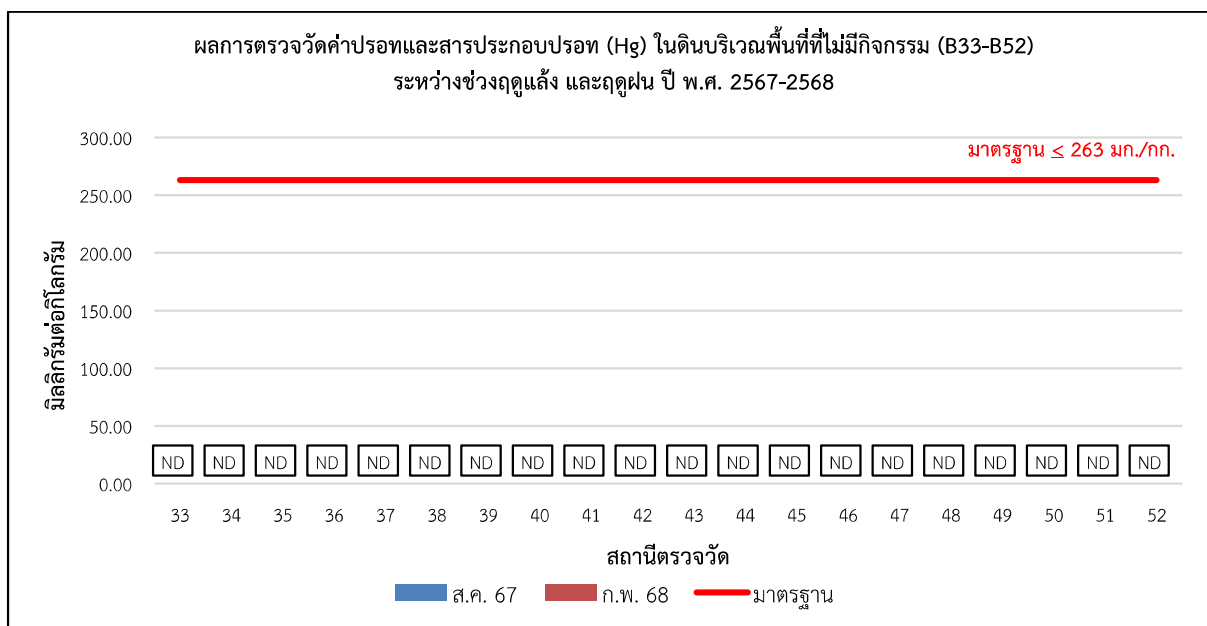


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-27 ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

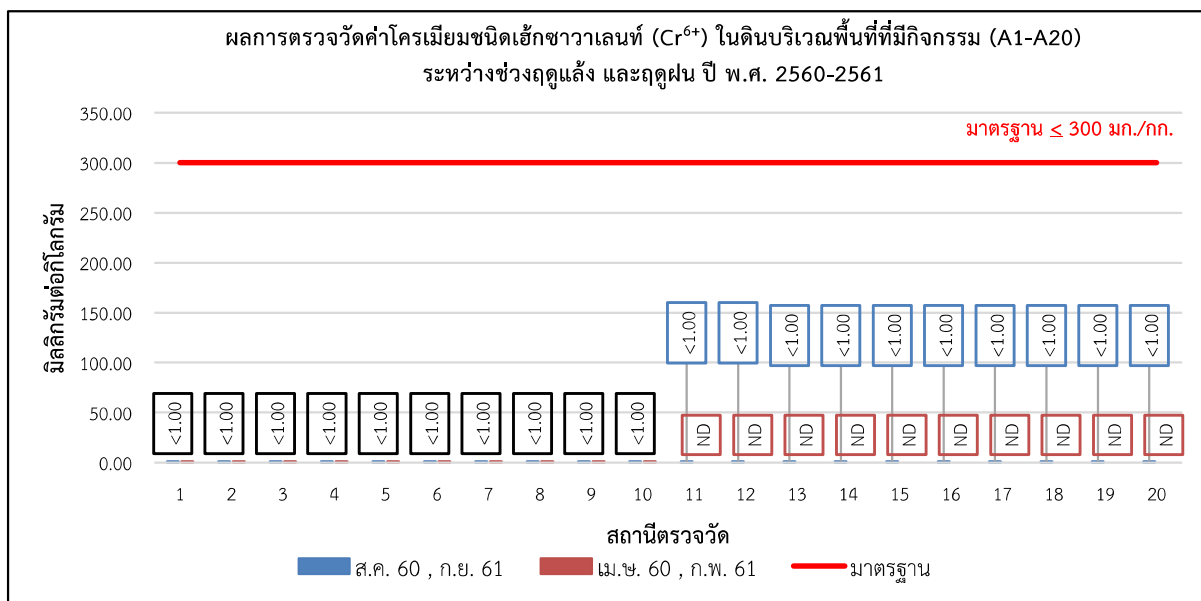


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-28 ผลการตรวจวัดค่าปรอทและสารประกอบปรอท (Hg) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

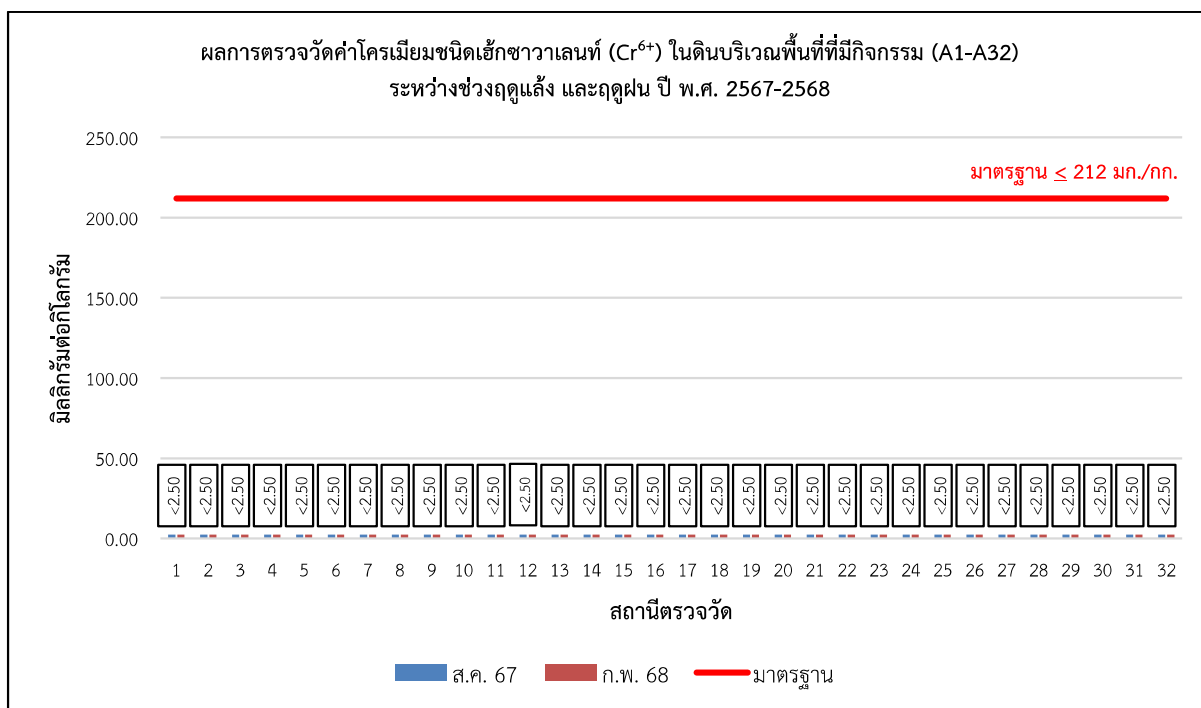


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-29 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

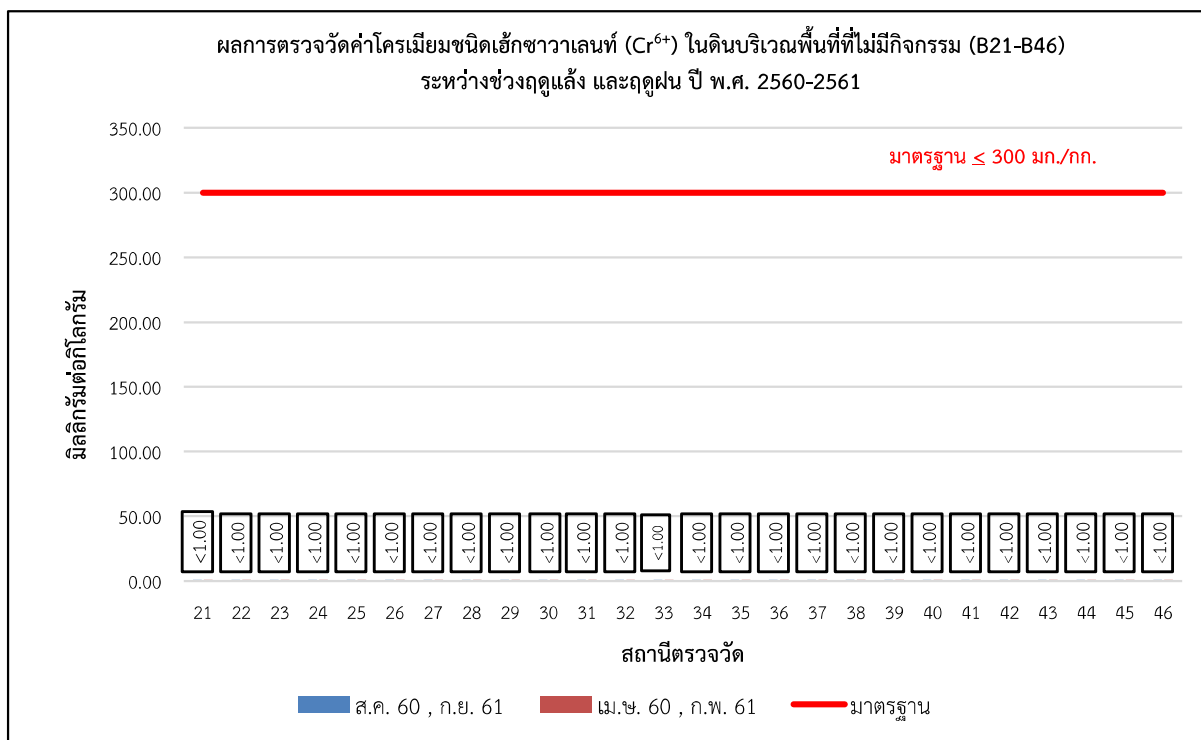


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-30 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

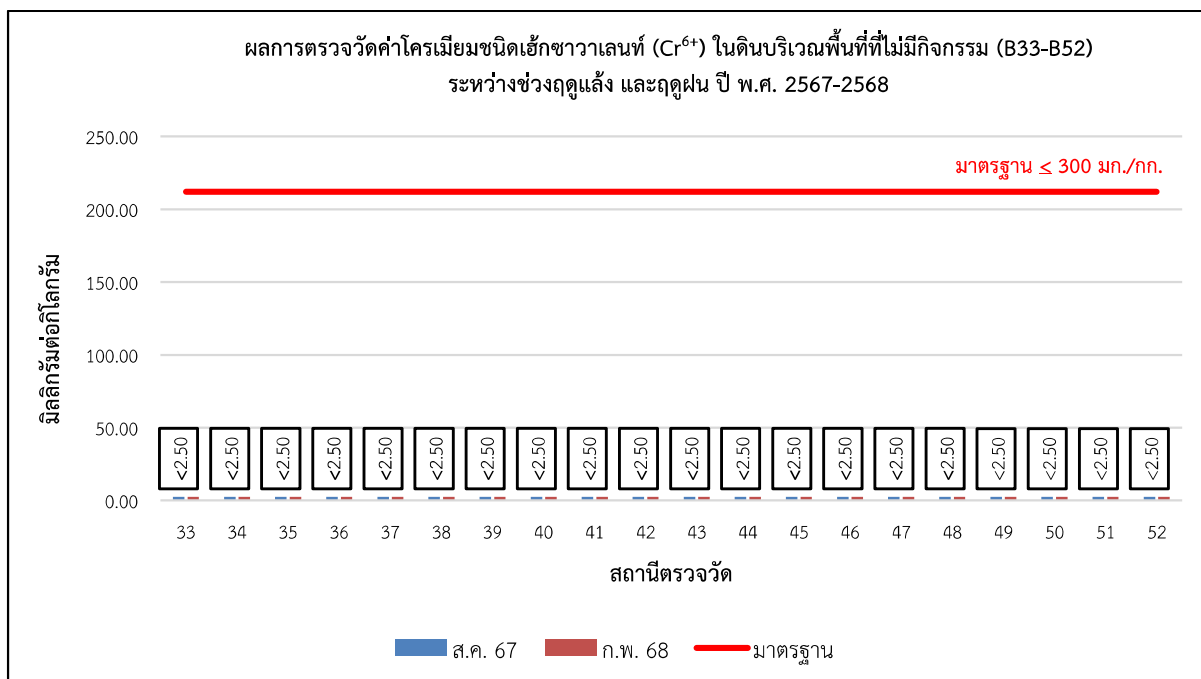


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-31 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

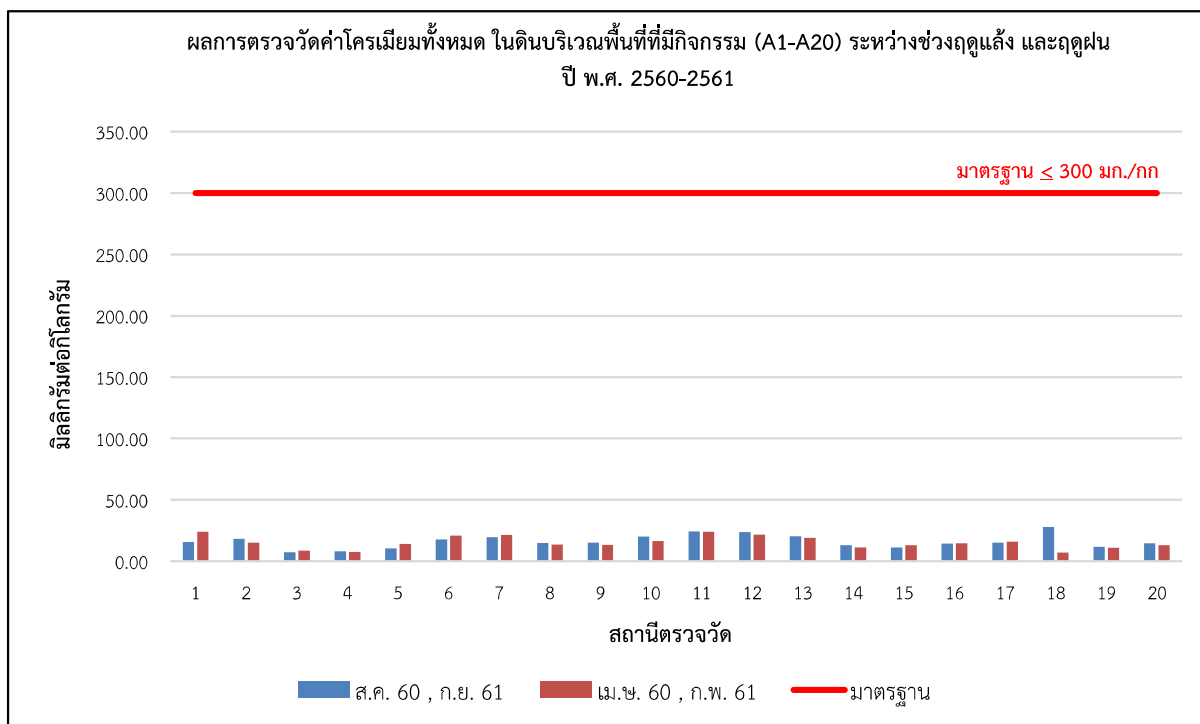


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-32 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม
(B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

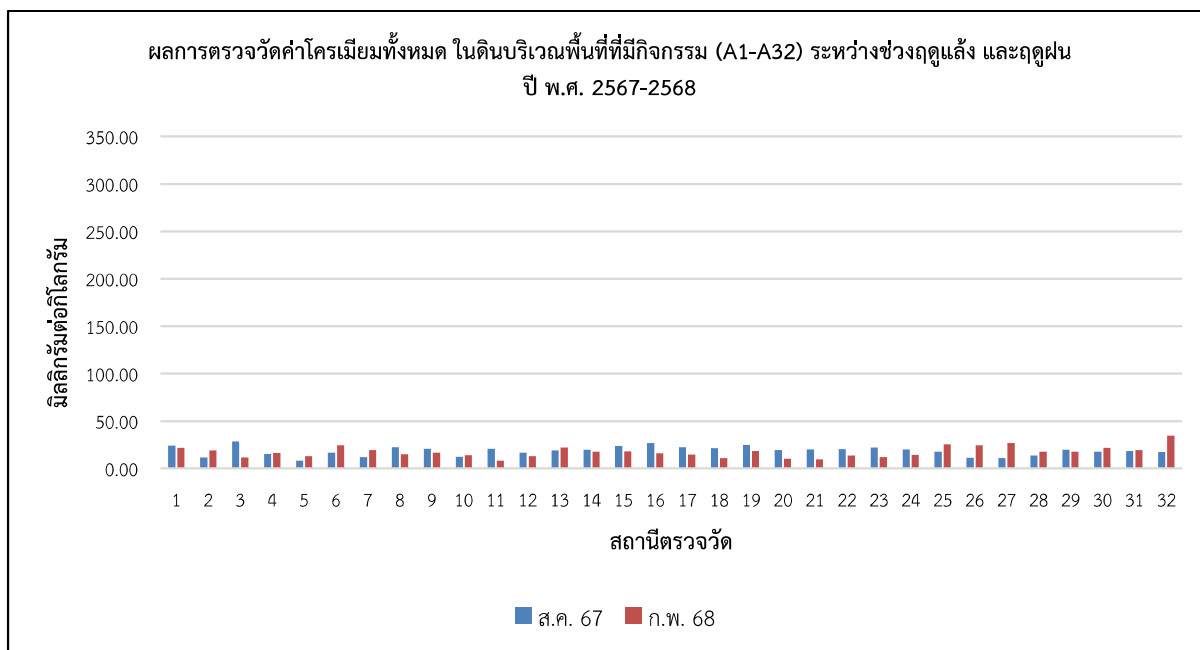


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-33 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

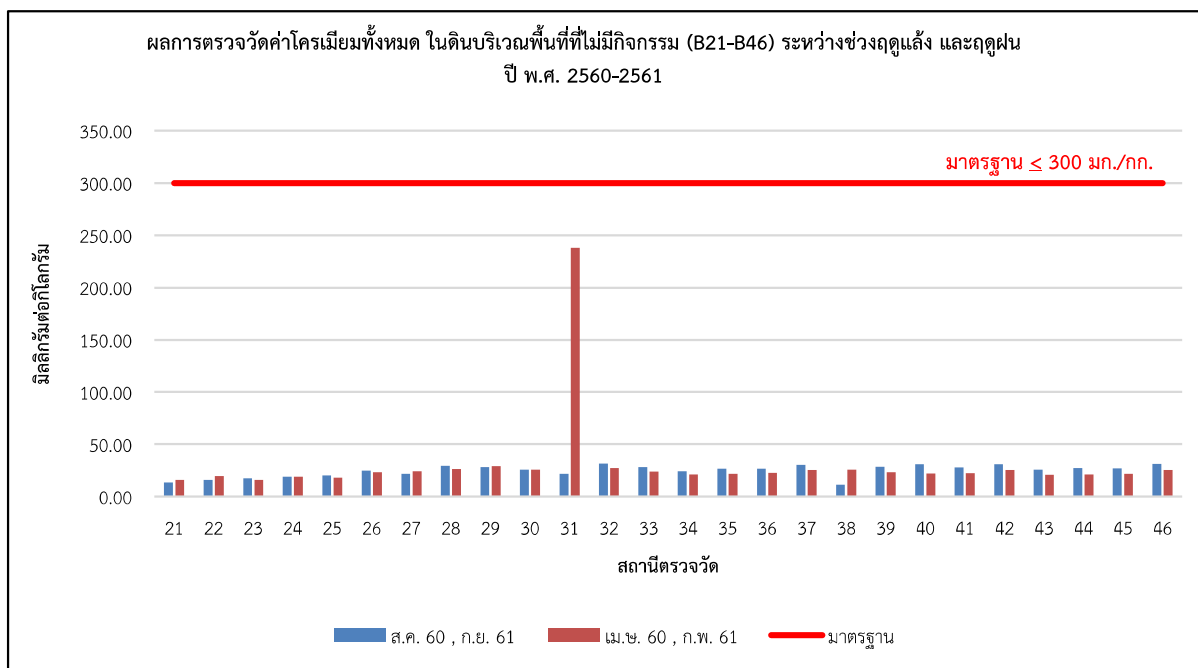


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-34 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

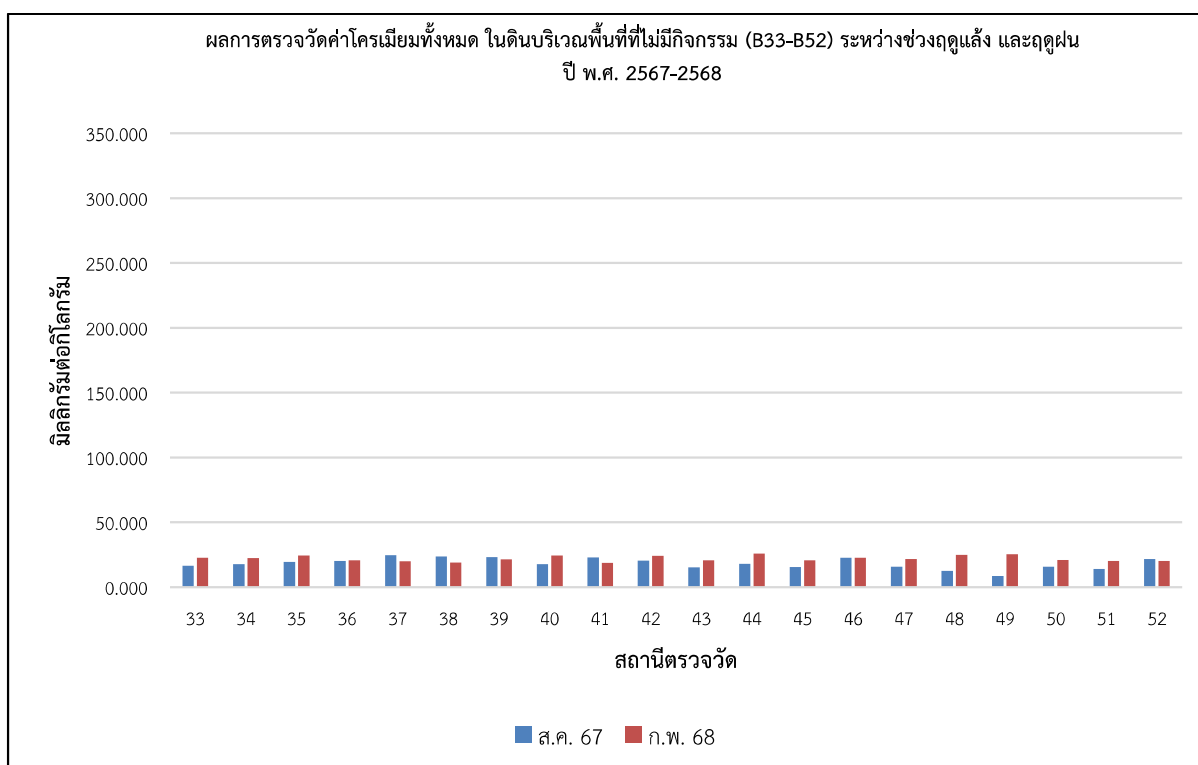


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-35 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

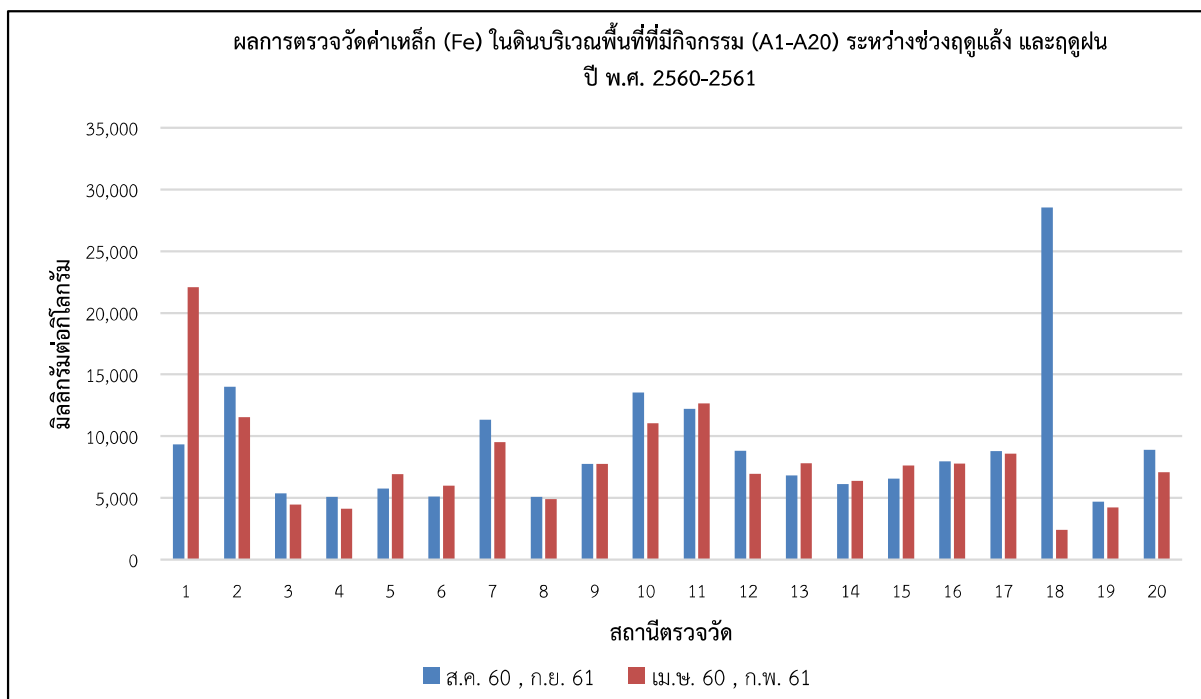


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-36 ผลการตรวจวัดค่าโครเมียมทั้งหมด ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

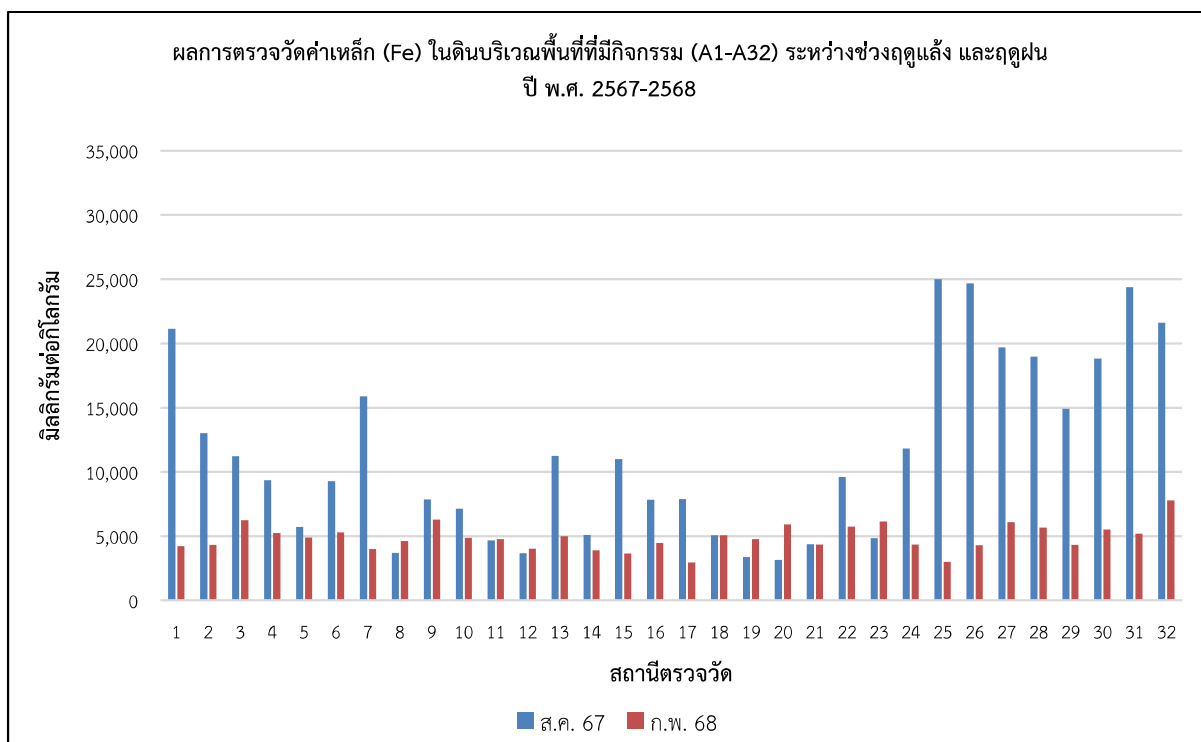


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-37 ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

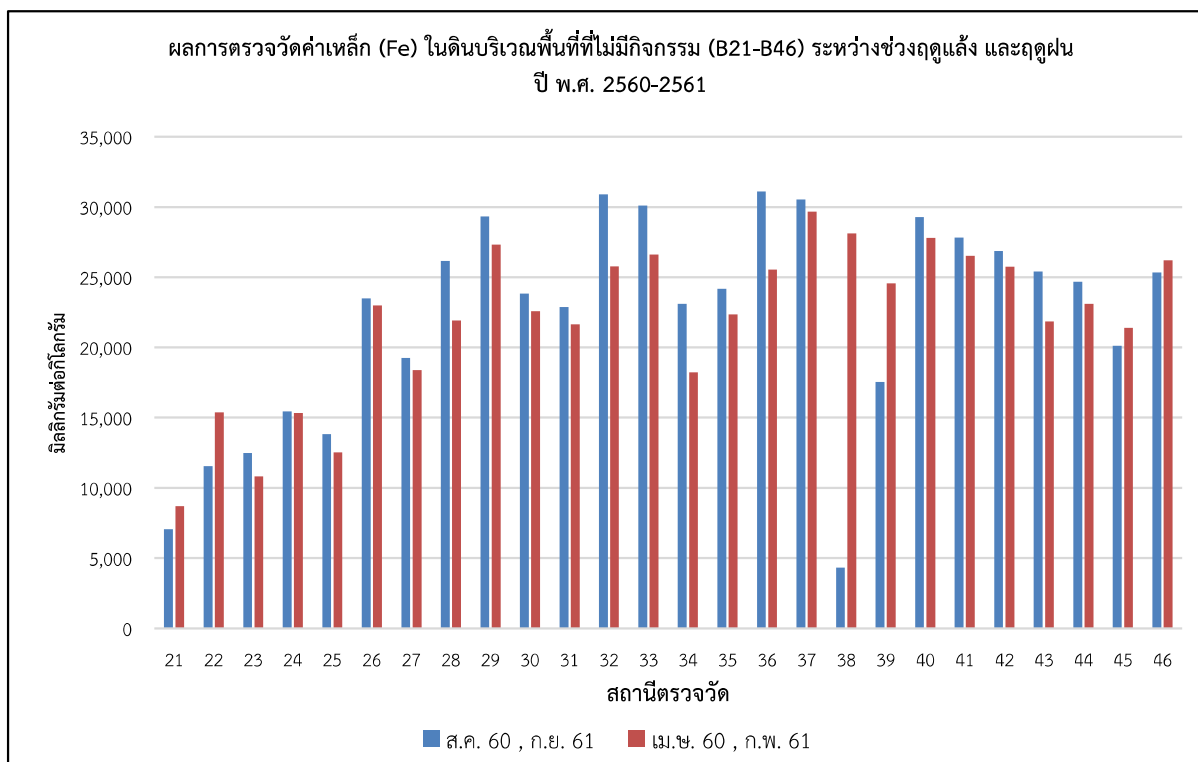


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-38 ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

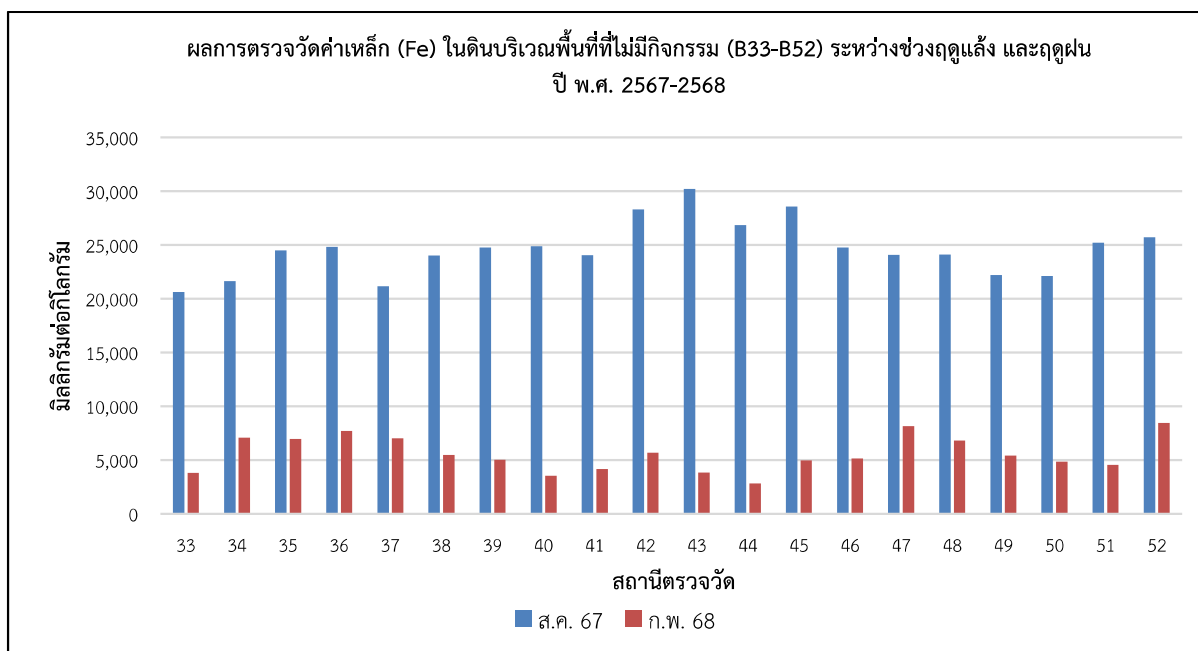


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-39 ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

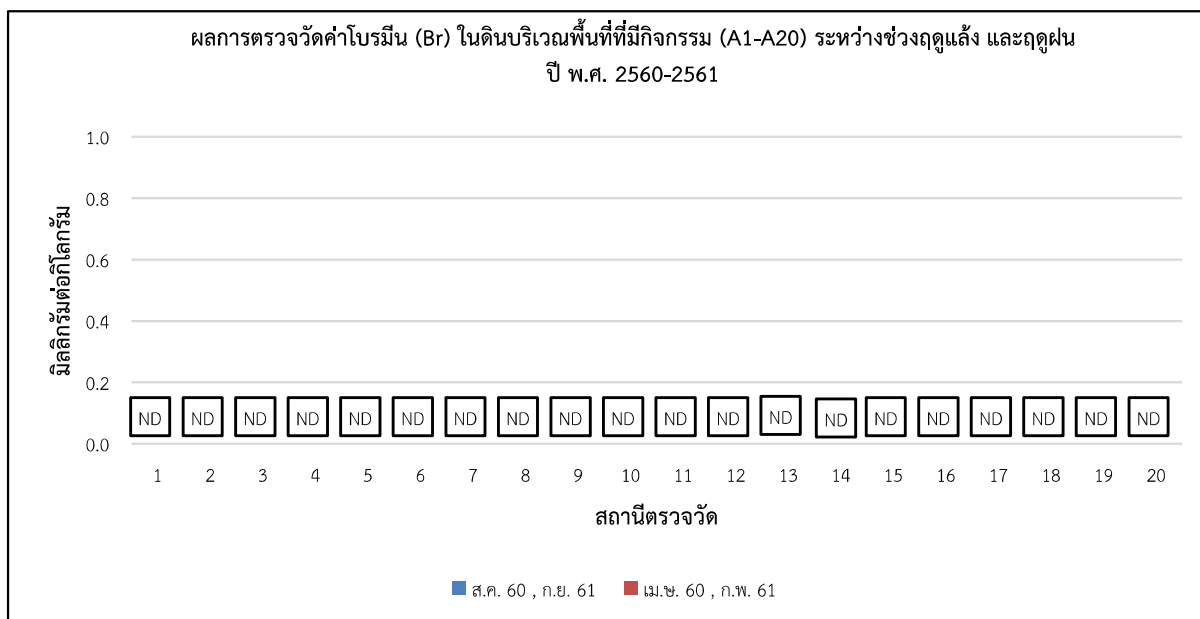


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-40 ผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

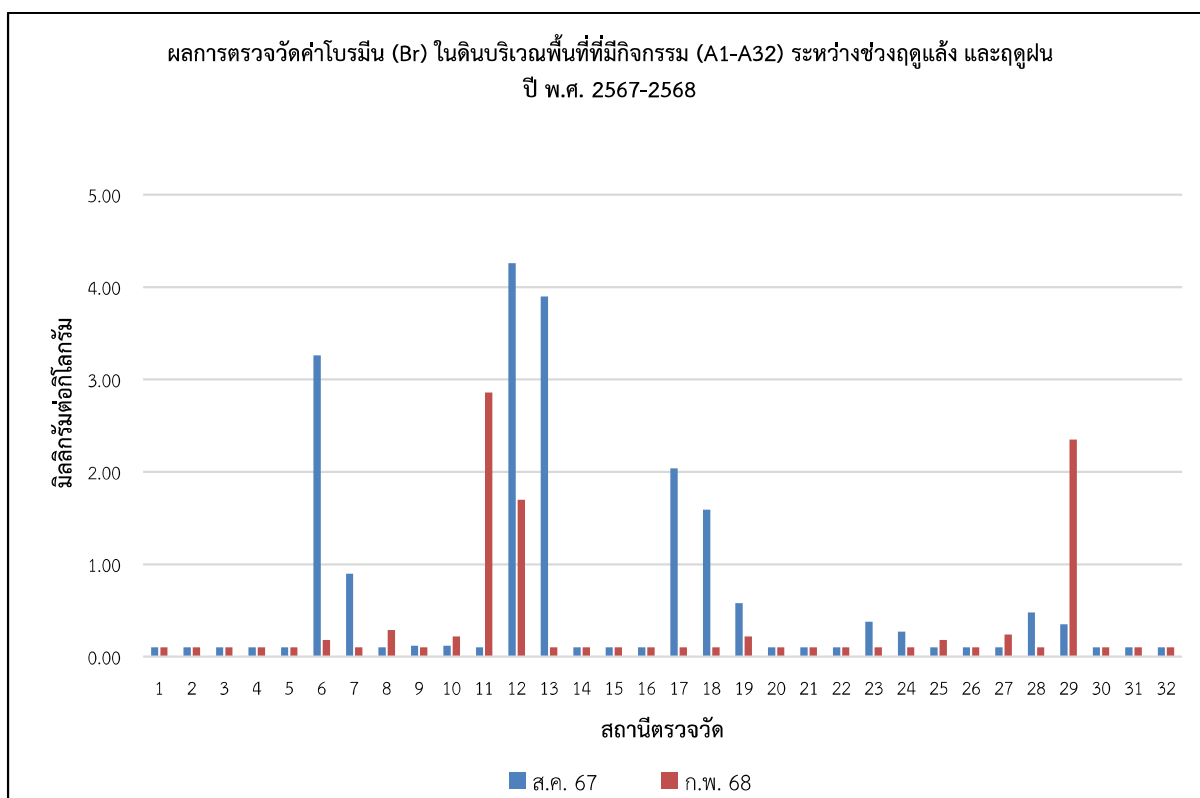


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-41 ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

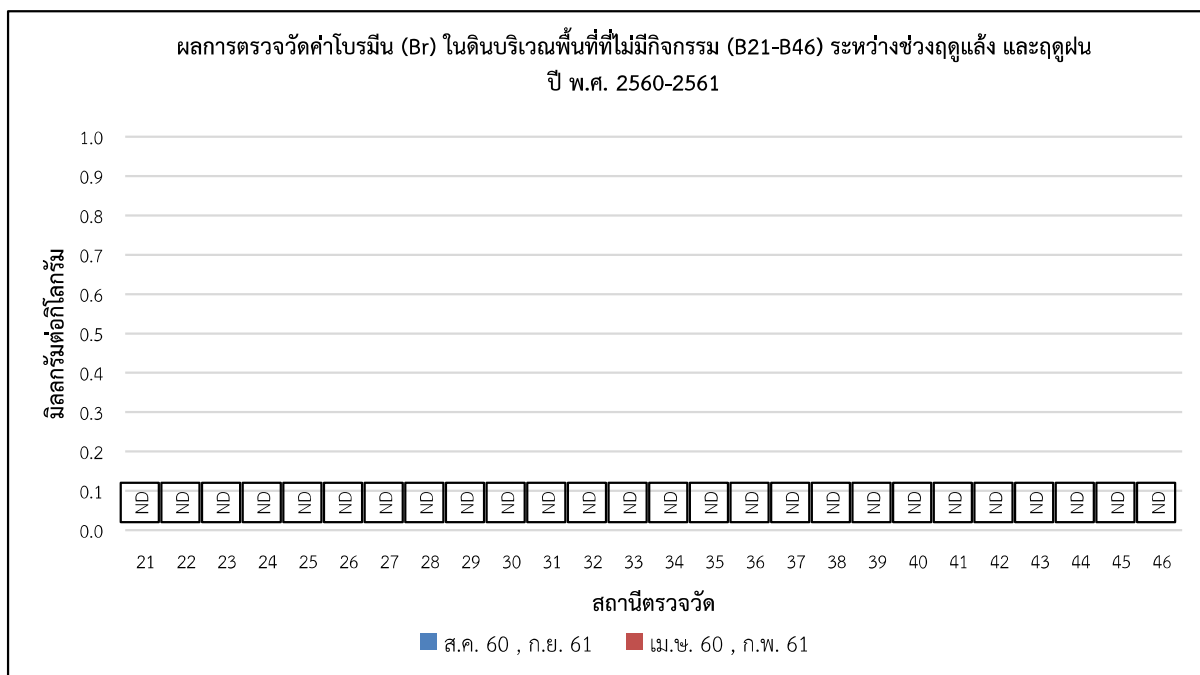


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-42 ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

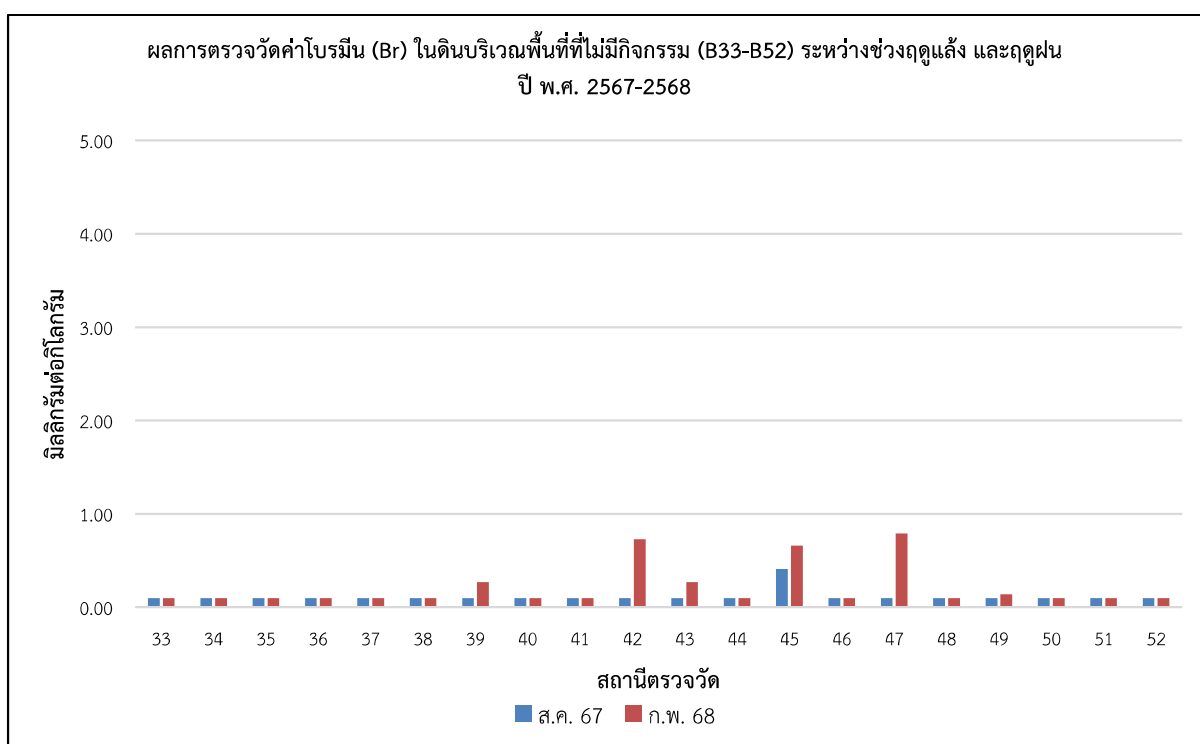


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-43 ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

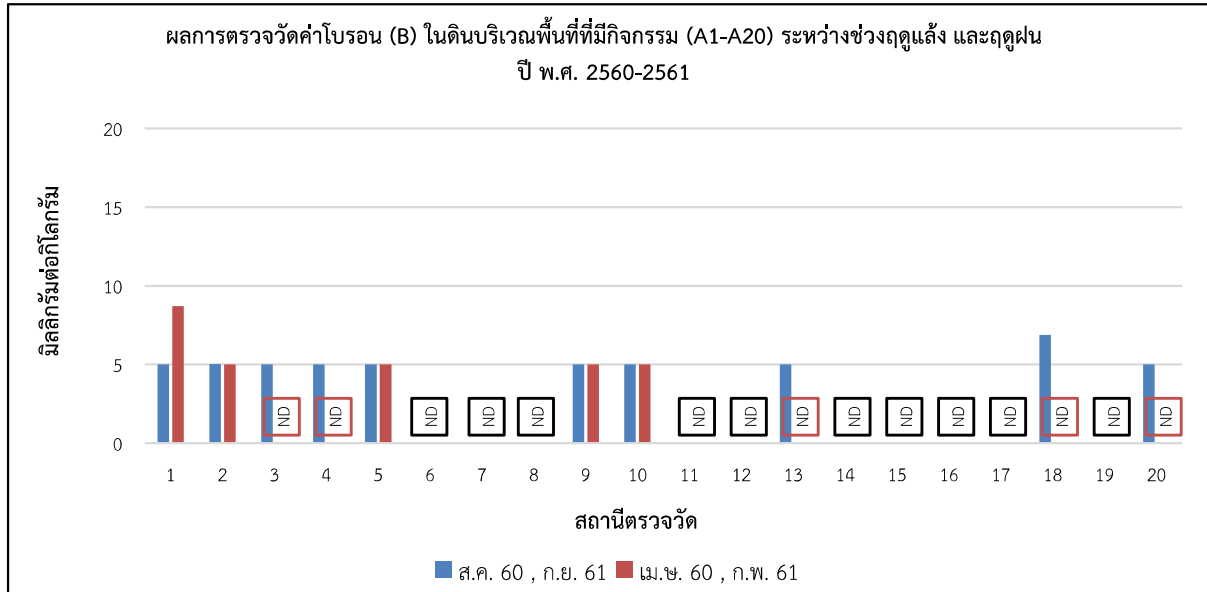


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-44 ผลการตรวจวัดค่าโบรมีน (Br) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

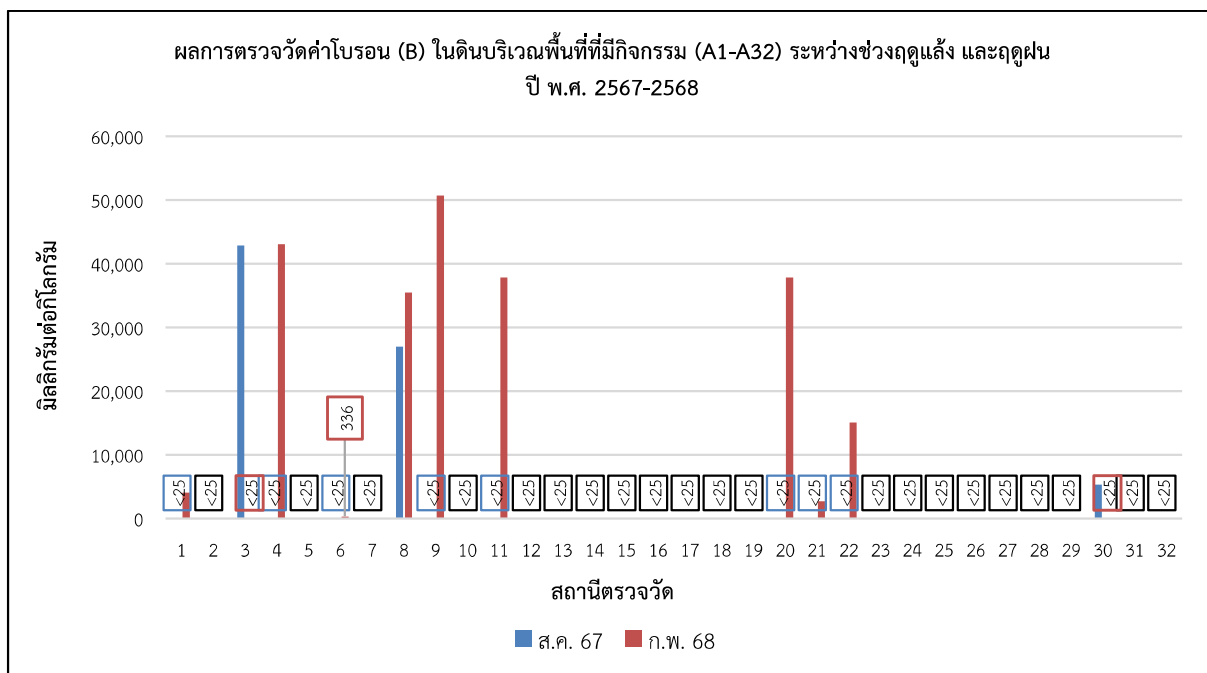


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-45 ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

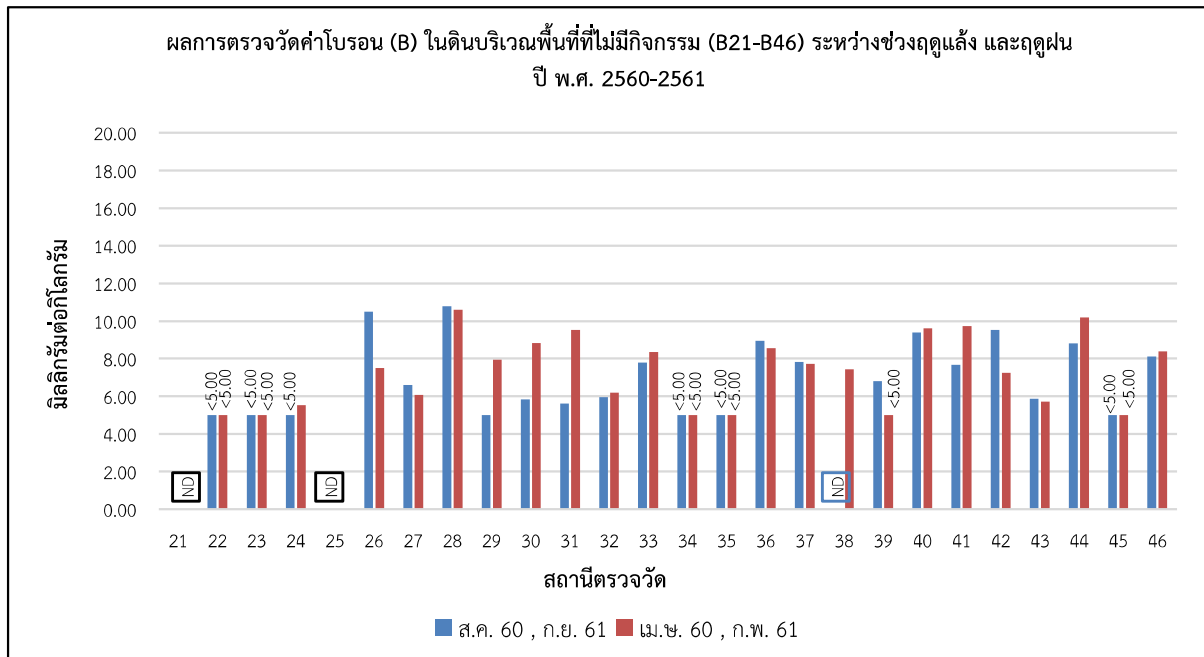


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-46 ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

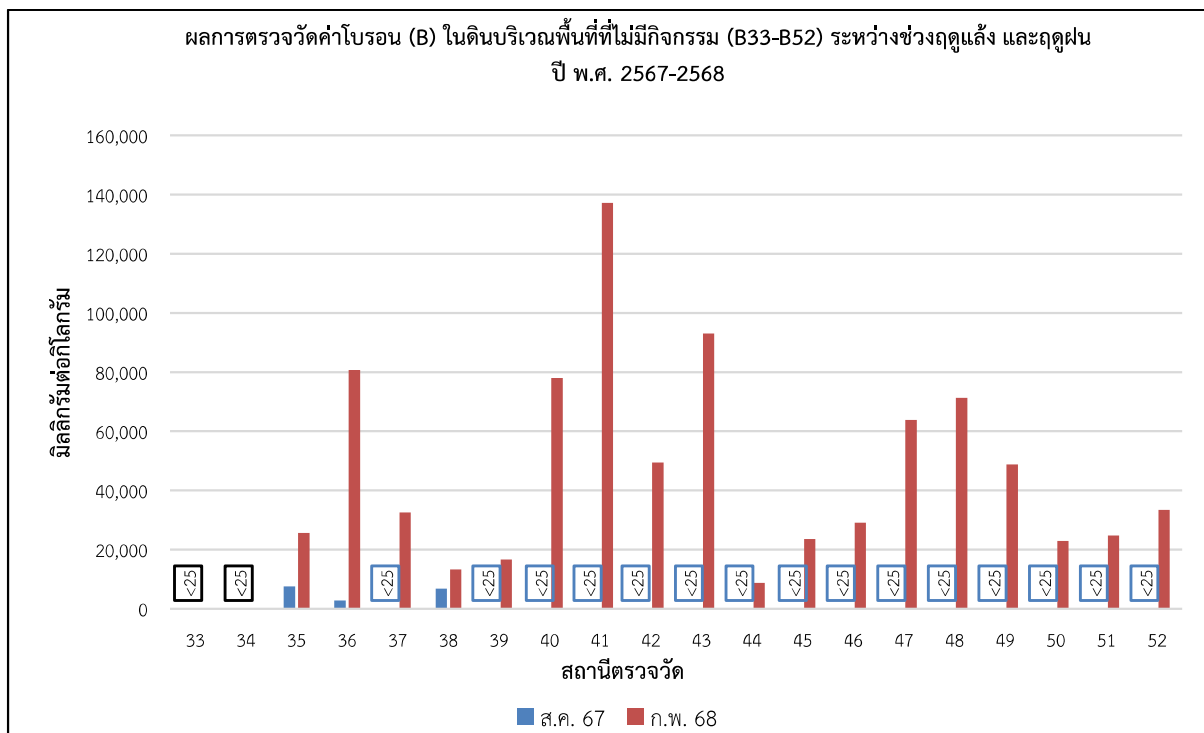


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-47 ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

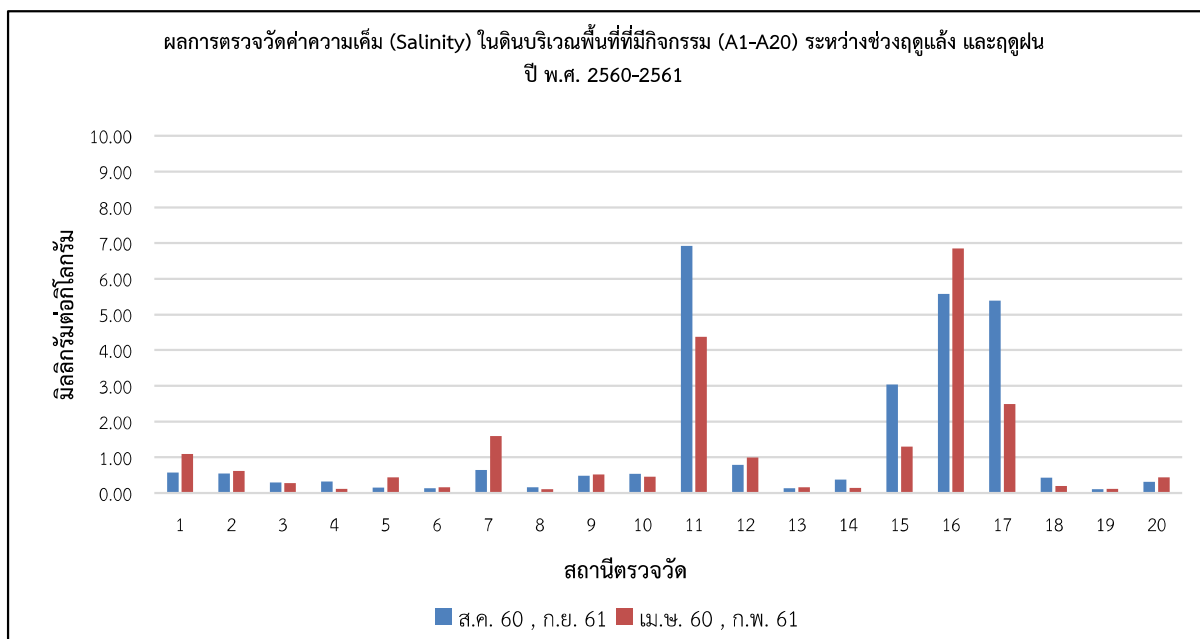


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-48 ผลการตรวจวัดค่าโบรอน (B) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

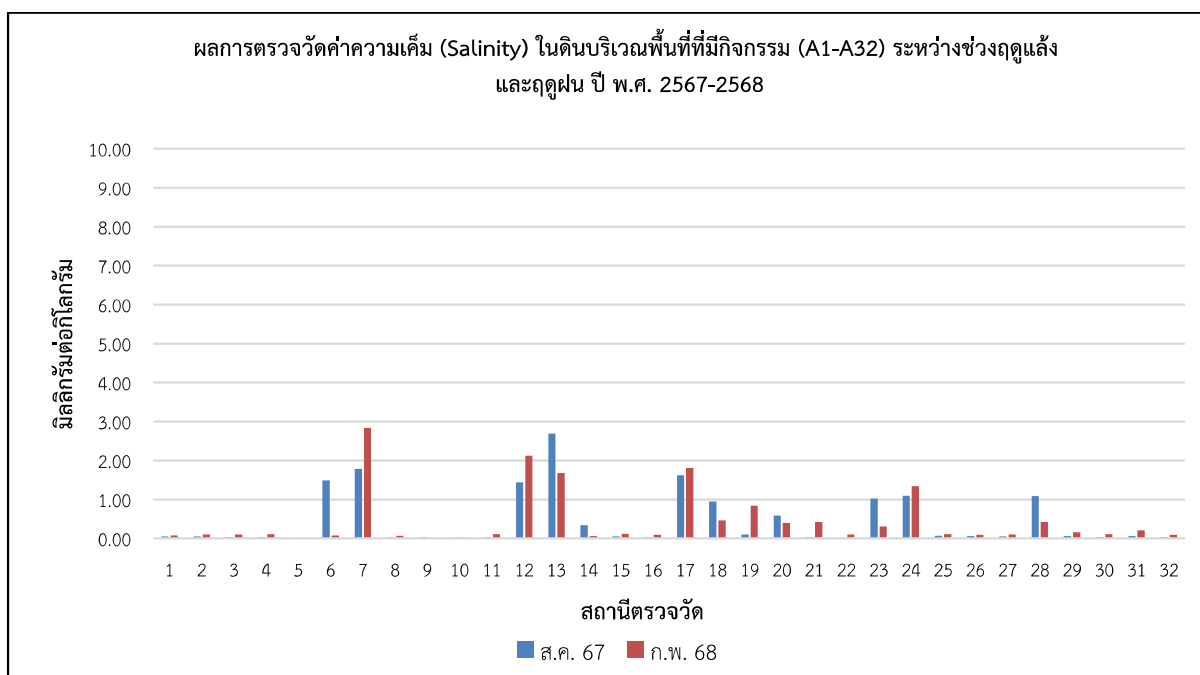


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-49 ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

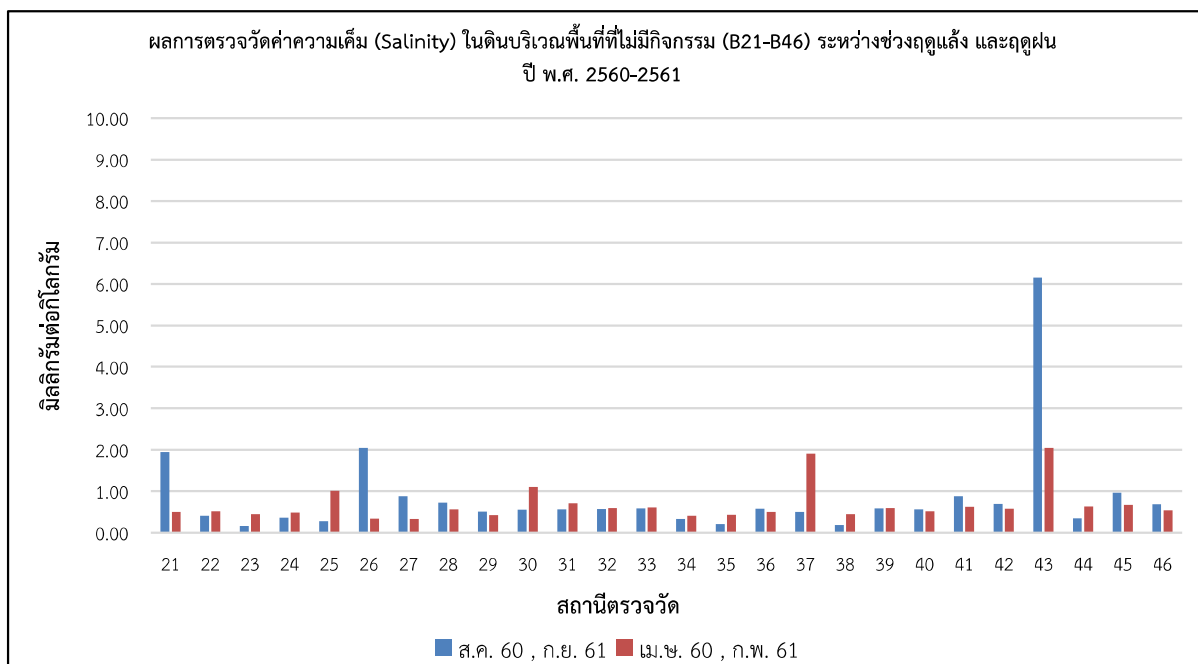


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-50 ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

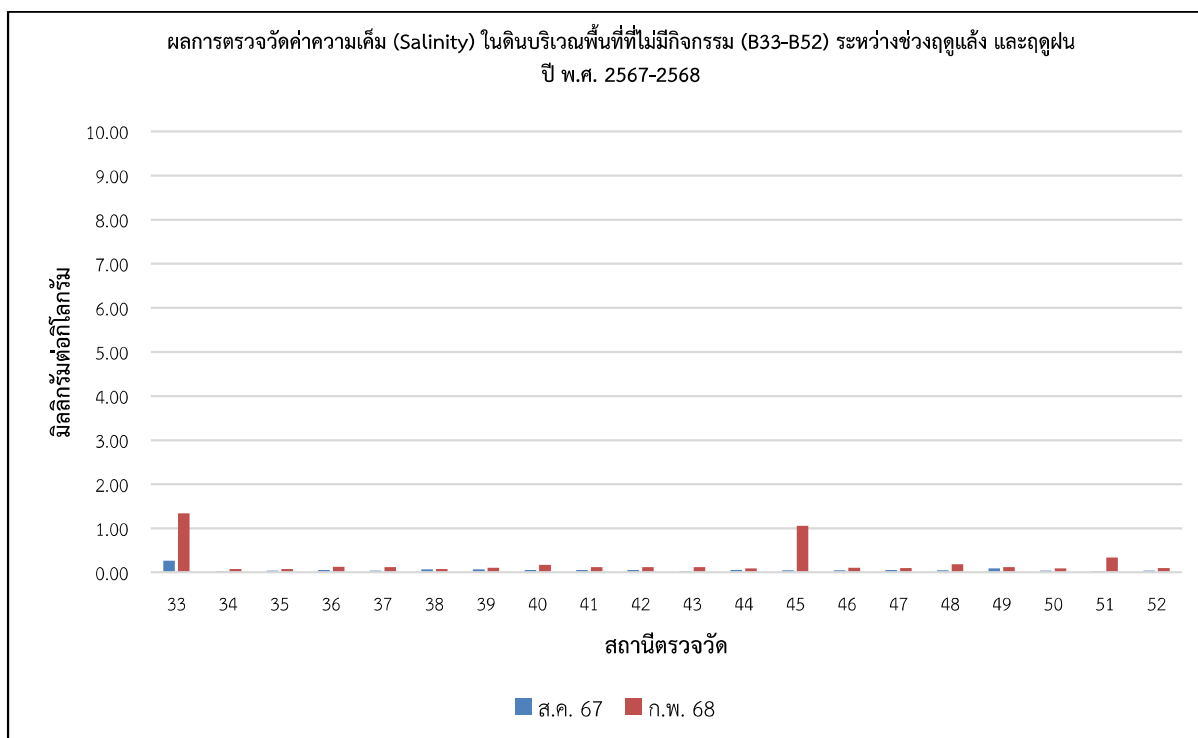


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-51 ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

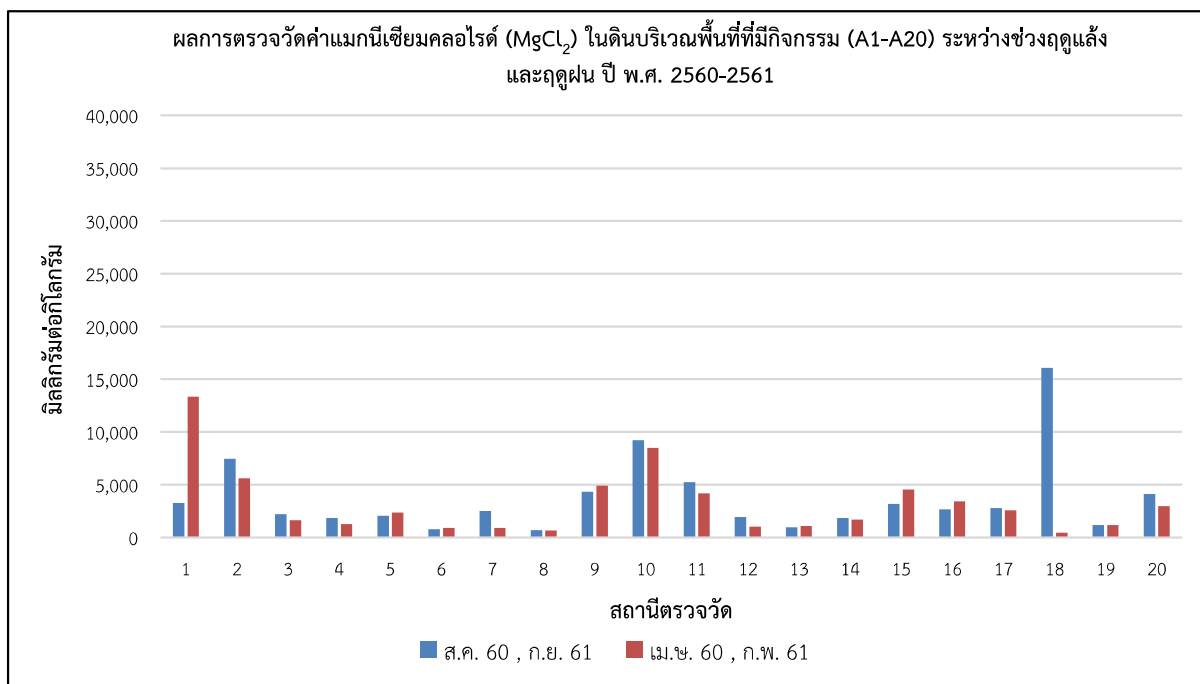


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-52 ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่าง
ช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

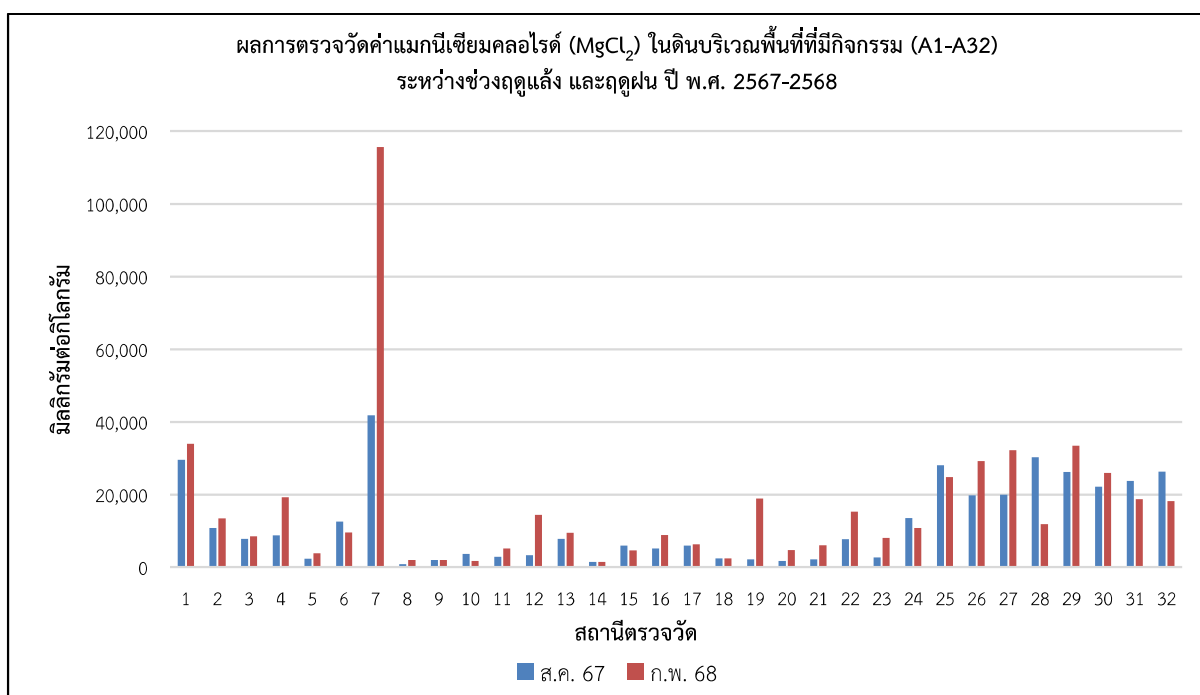


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-53 ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

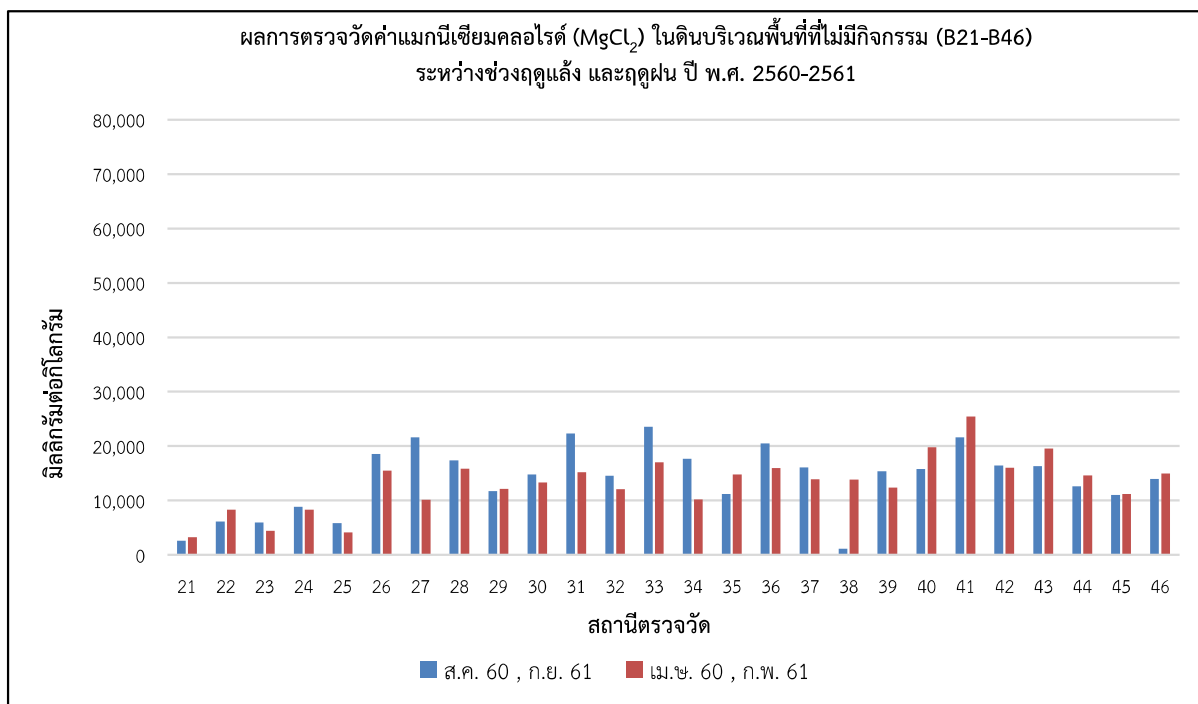


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-54 ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

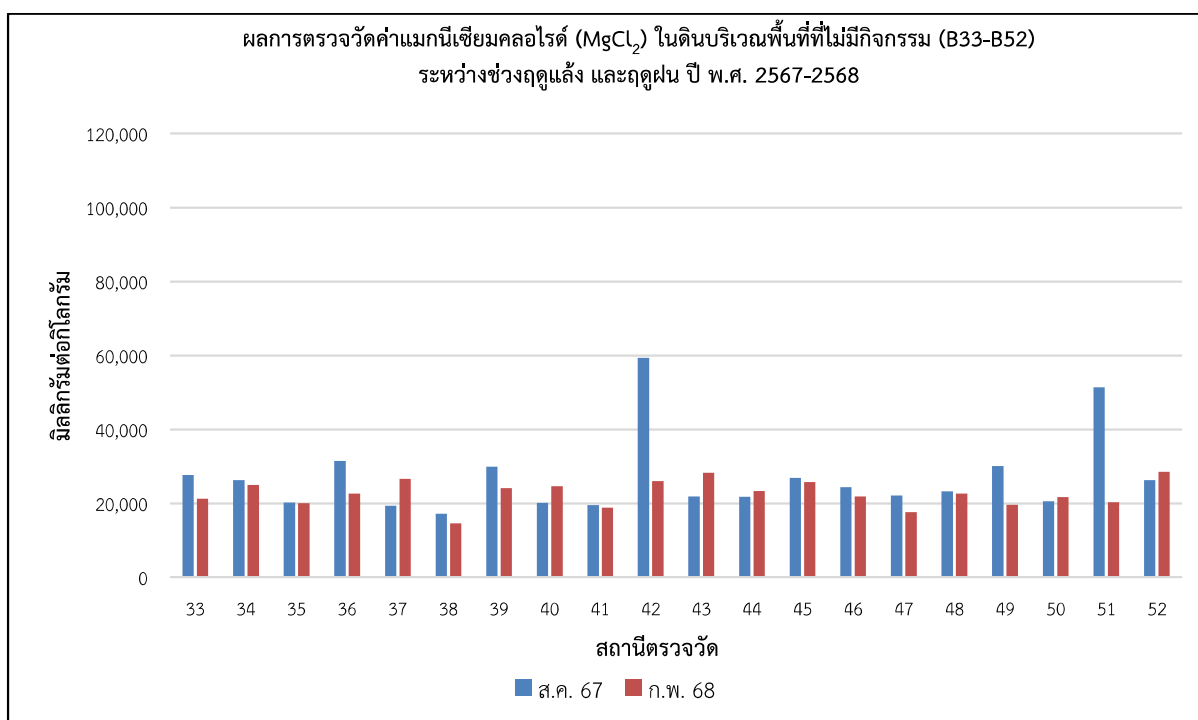


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-55 ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

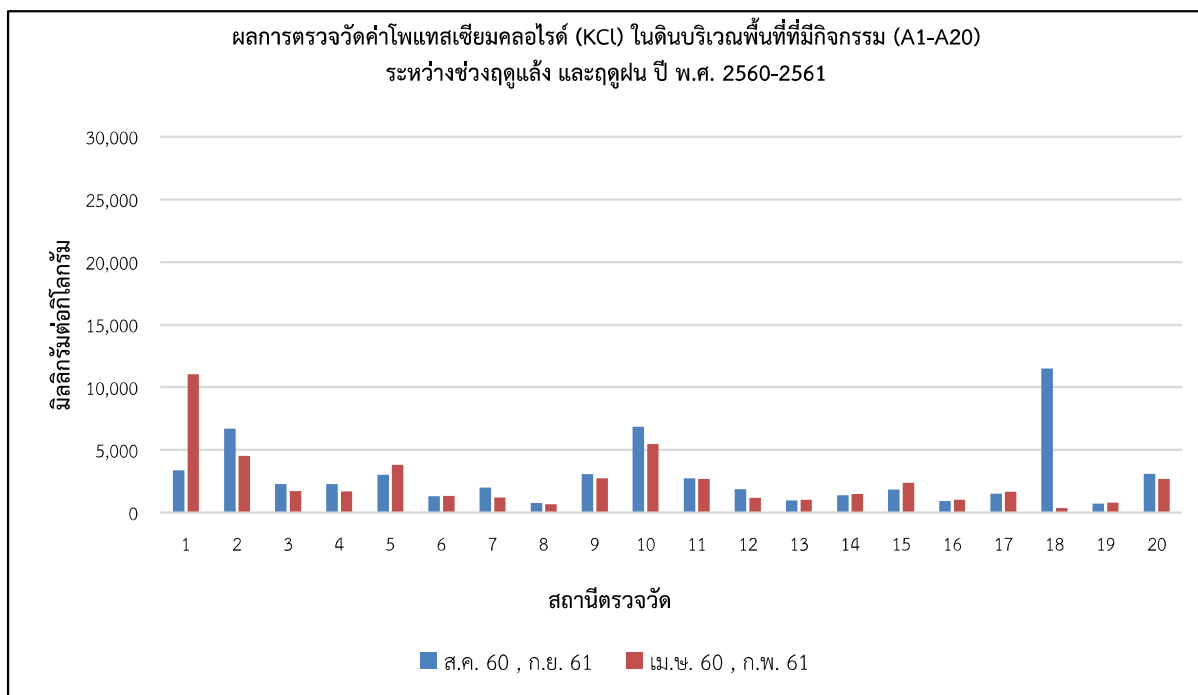


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-56 ผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

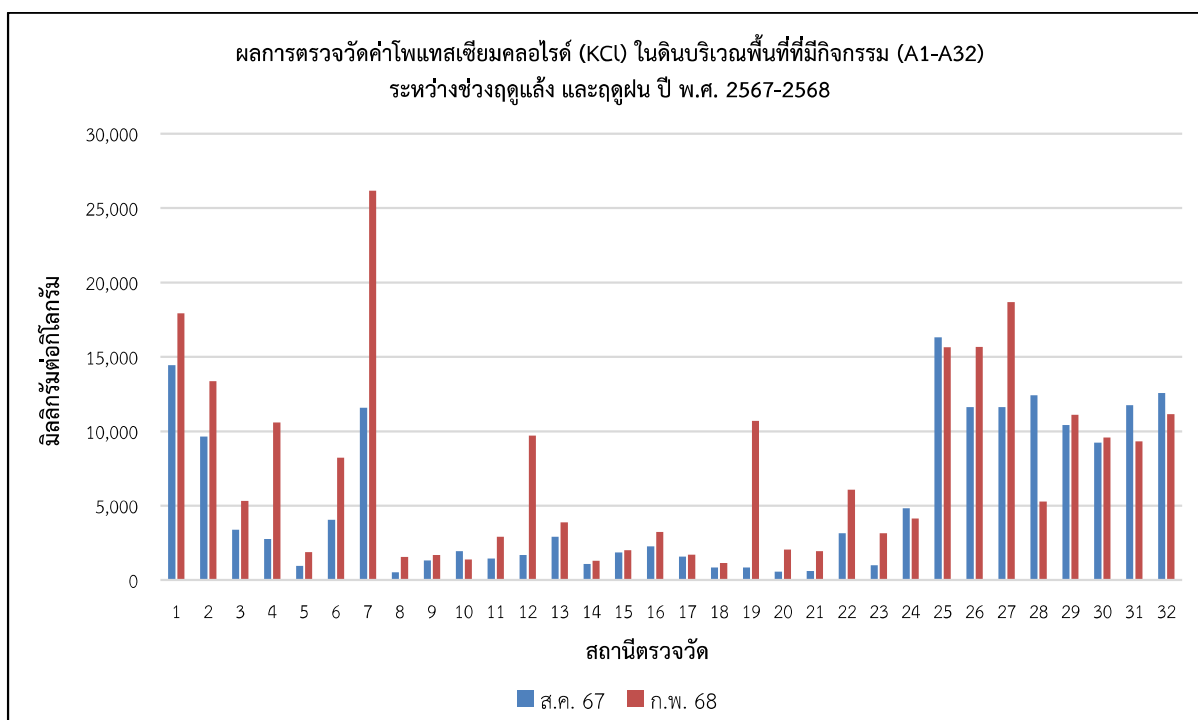


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-57 ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

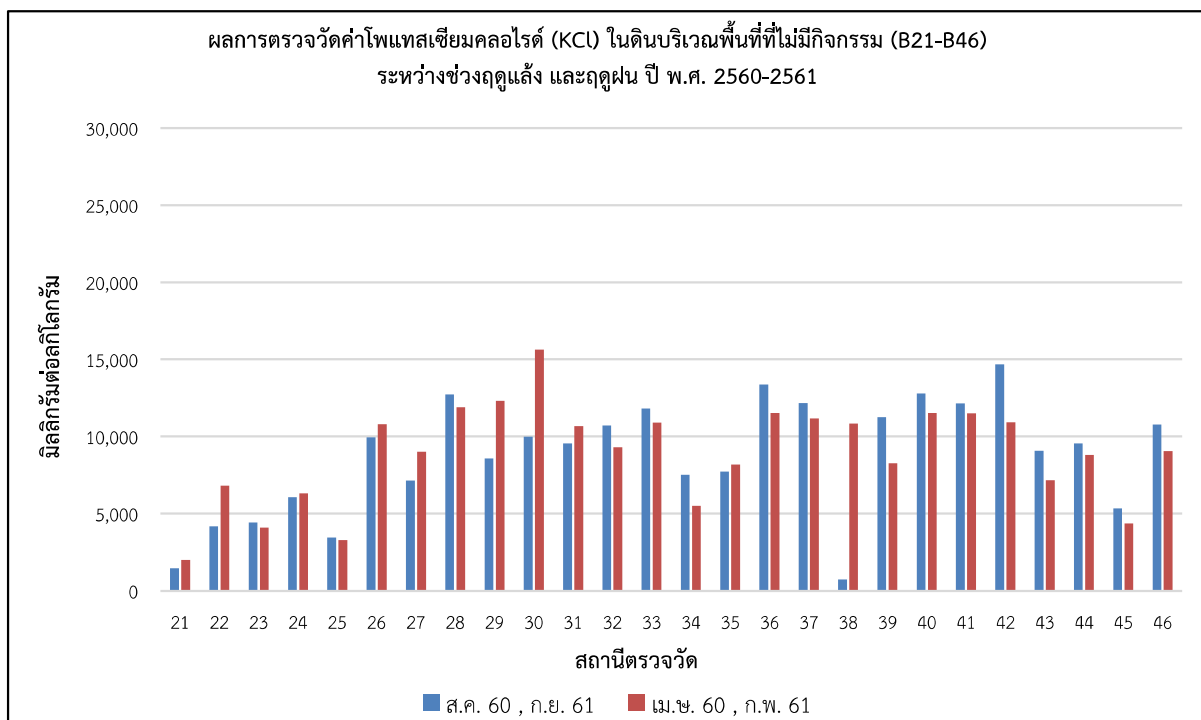


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-58 ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

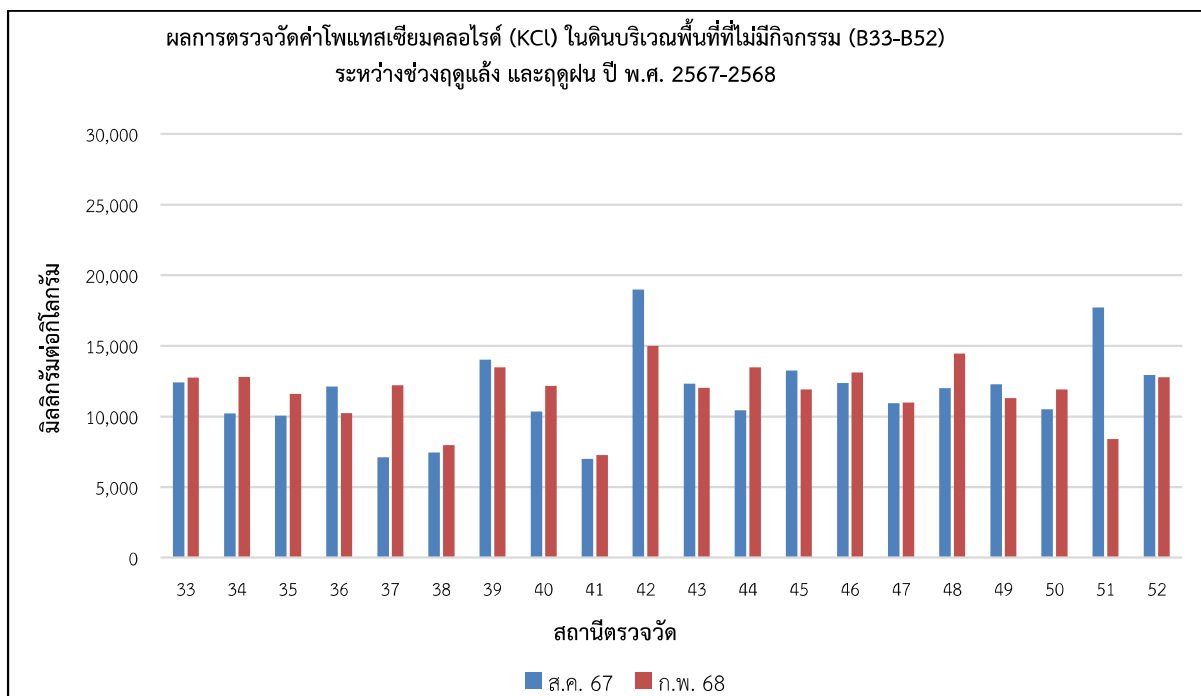


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-59 ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B21-B46)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

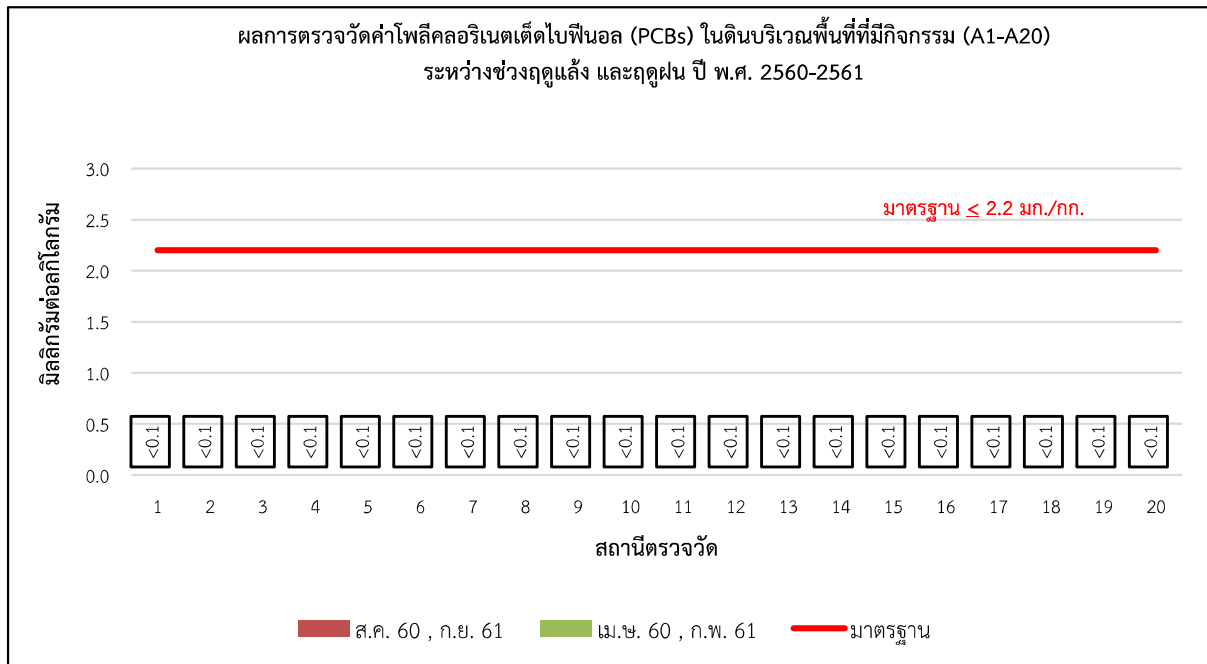


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-60 ผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52)
ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

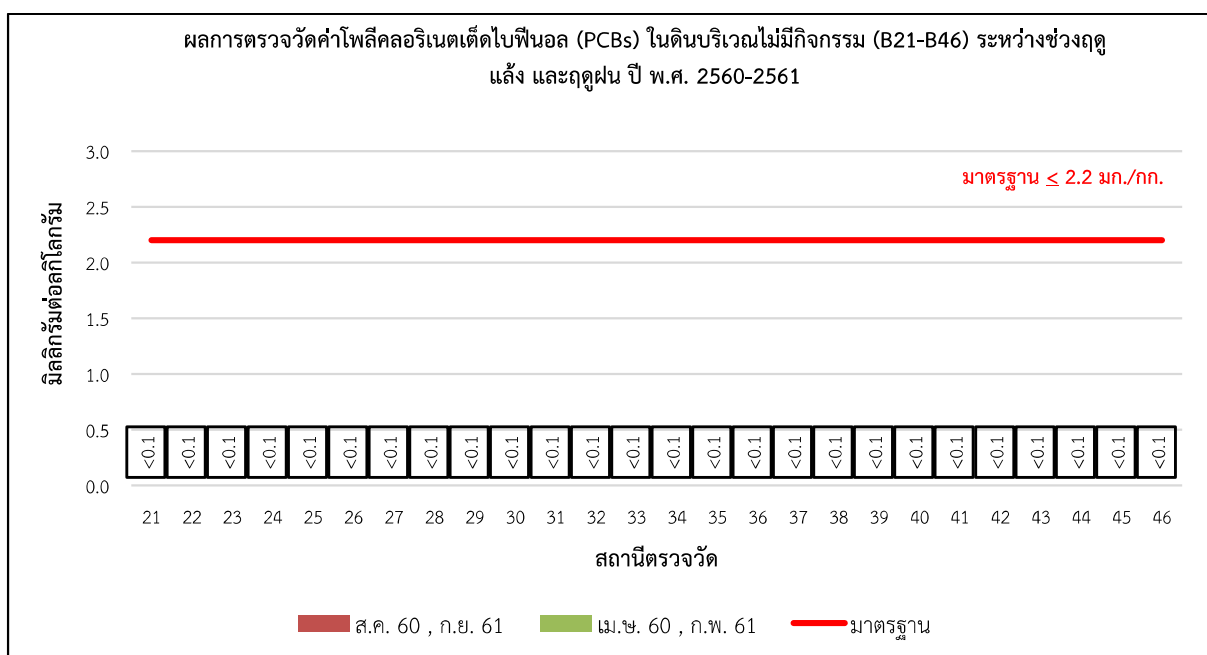


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-61 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไพบีโนล (PCBs) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A20) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

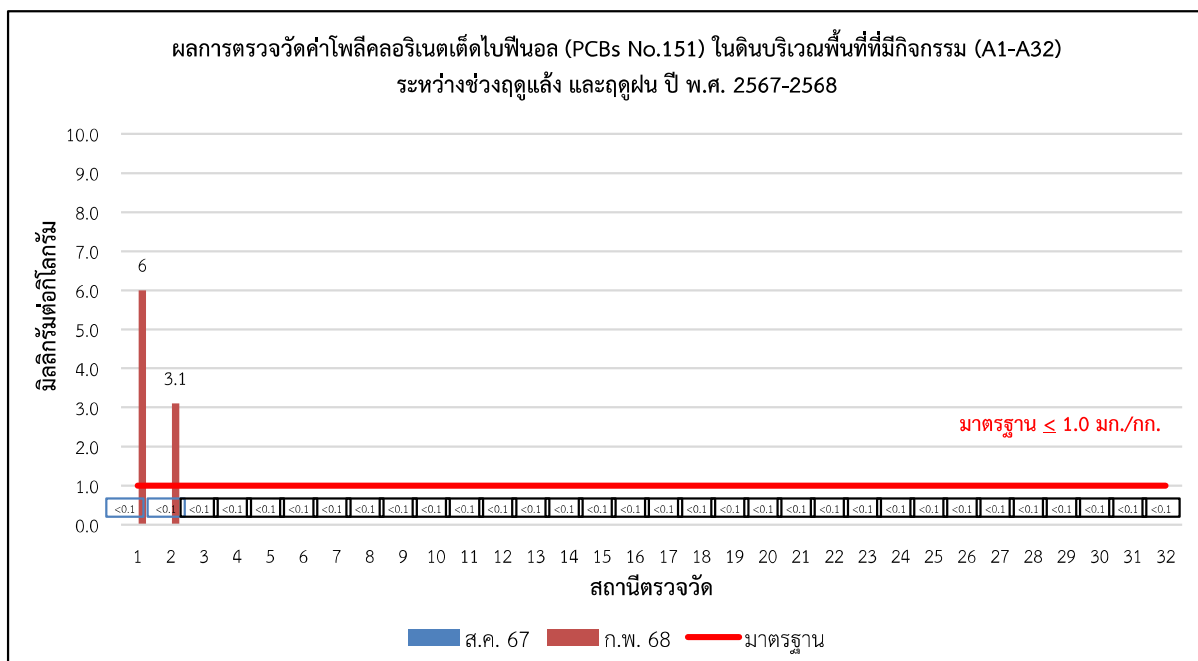


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

รูปที่ 3.1.4-62 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไพบีโนล (PCBs) ในดินบริเวณไม่มีกิจกรรม (B21-B46) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

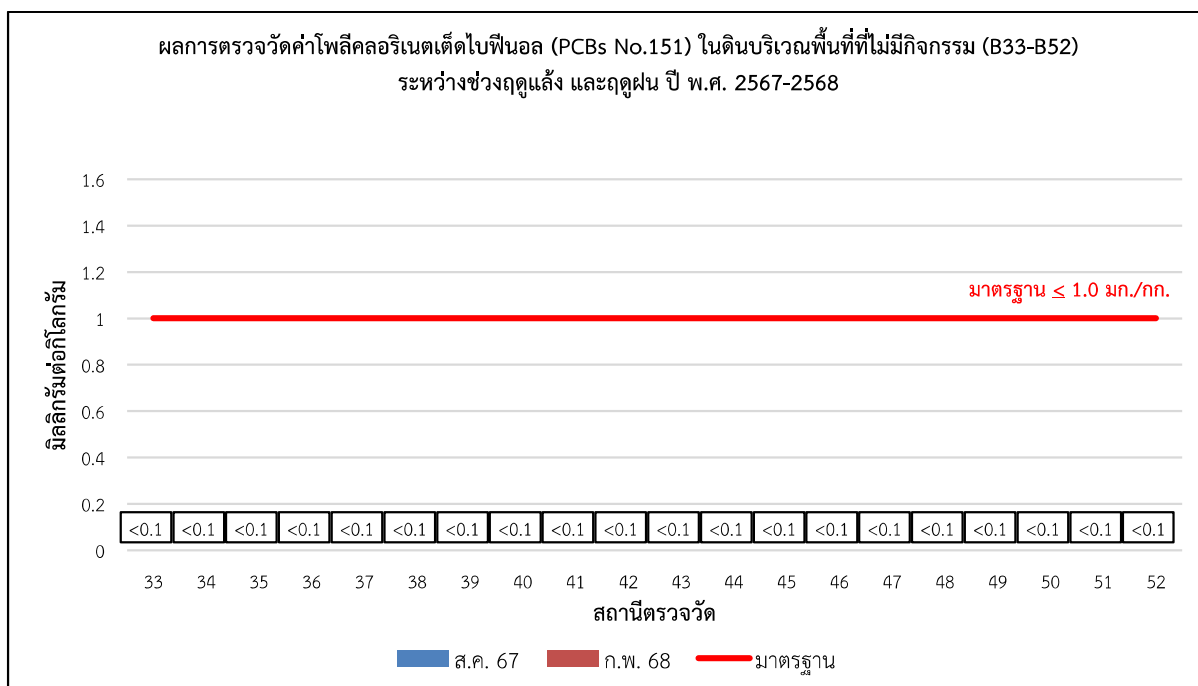


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-63 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs No.151) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม
(A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

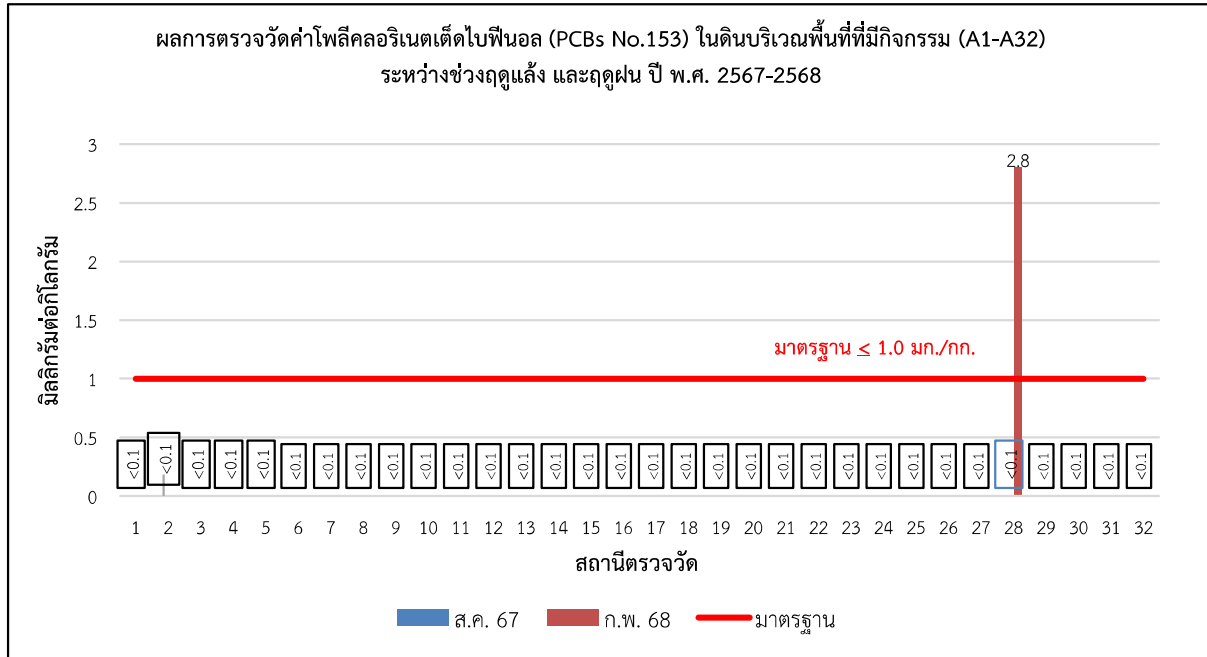


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-64 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs No.151) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มี
กิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

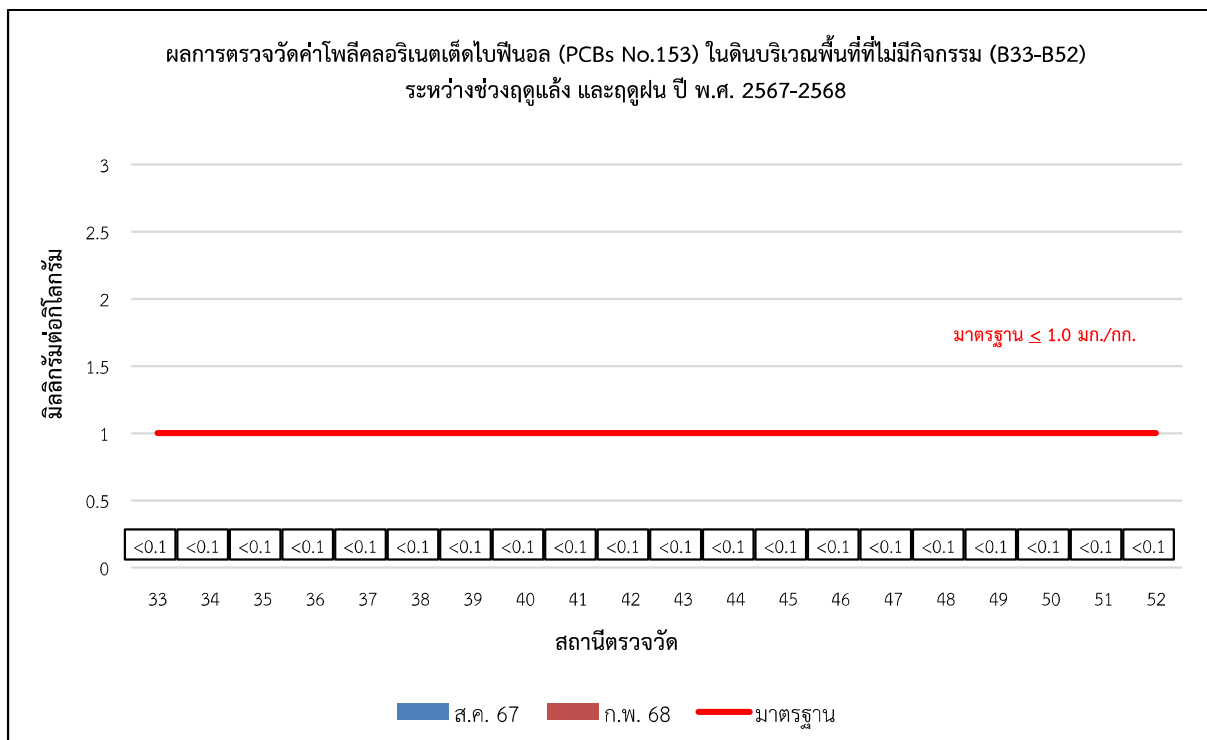


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-65 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs No.153) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

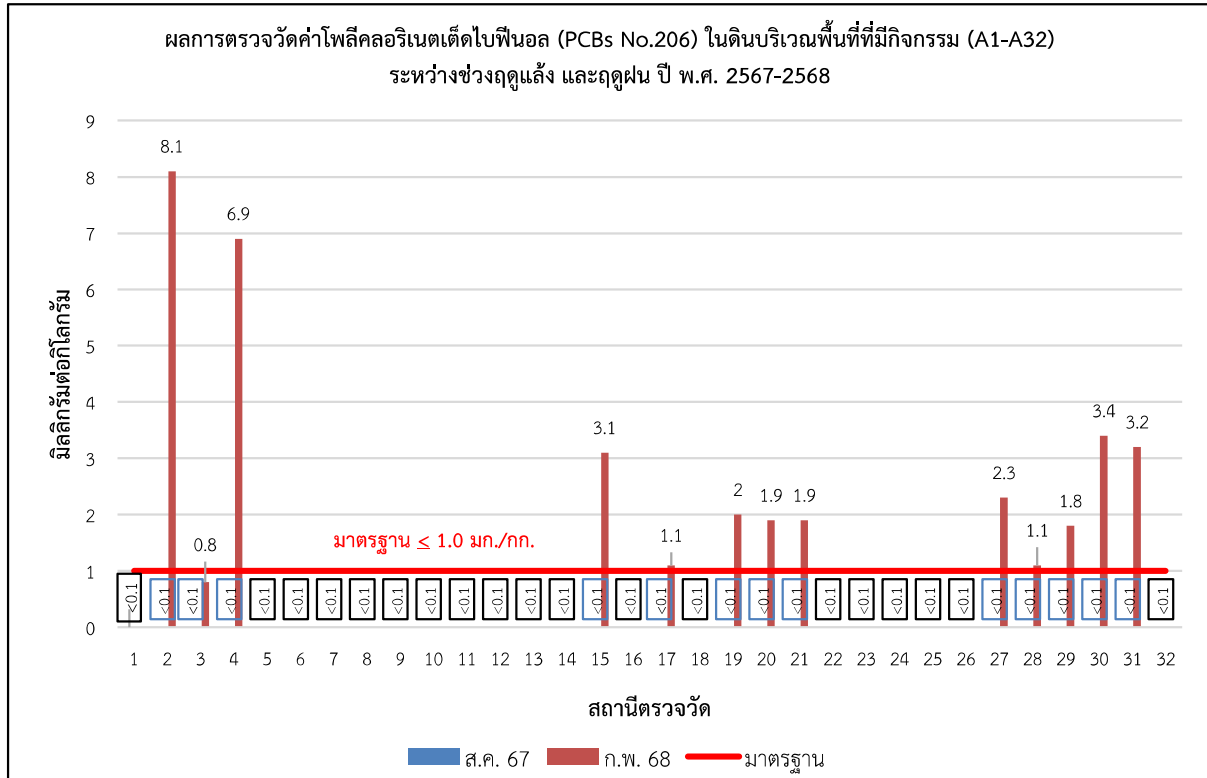


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-66 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs No.153) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

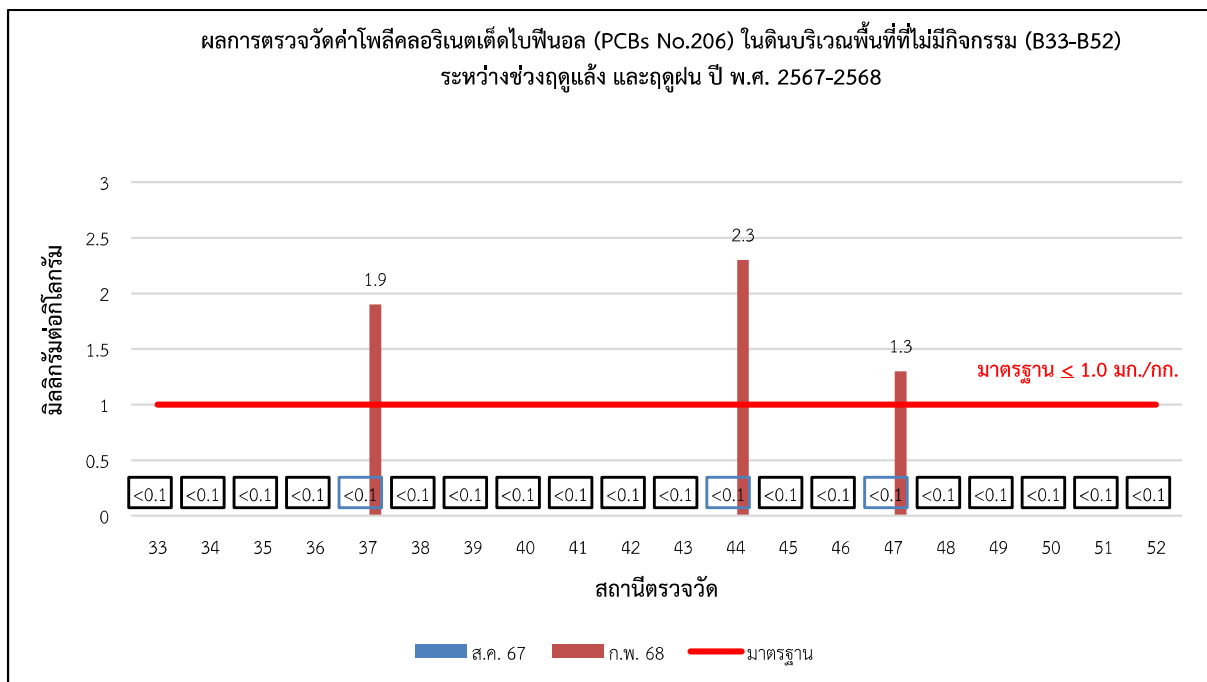


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-67 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs No.206) ในดินบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรม (A1-A32) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

รูปที่ 3.1.4-68 ผลการตรวจวัดค่าโพลีคลอริเนตเตดไบฟีนอล (PCBs No.206) ในดินบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรม (B33-B52) ระหว่างช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568



3.2 ข้อมูลเปรียบเทียบของอากาศ

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบอากาศกำหนดให้ใช้วิธีตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้จุดตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากหน่วยงานภาครัฐ โดยมีความถี่ 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูแล้งและช่วงฤดูฝน

3.2.1 การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศใช้วิธีตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน ฝุ่นเกลือ สารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และเมฆกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม จำนวน 6 สถานี และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction) 1 สถานี (รูปที่ 3.2.1-1) ในช่วงเวลาทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ มีวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีอ้างอิงรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.2.1-1 โดยทำการตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูฝนระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม 2567 (รูปที่ 3.2.1-2) สำหรับในช่วงฤดูแล้งระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568 (รูปที่ 3.2.1-3) โดยจุดตรวจวัดทั้งหมด 6 สถานี ได้แก่

1. บริเวณโรงแต่งแร่ (47 P 0807445 , 1699250) อยู่ในพื้นที่ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
2. บริเวณวัดชัยมงคล (47 P 0805620 , 1700128) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.3 กิโลเมตร
3. บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง (47 P 0809451 , 1699468) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 1.7 กิโลเมตร
4. บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก (47 P 0805498 , 1699425) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 1.3 กิโลเมตร
5. บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร (47 P 0805940 , 1698734) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 0.9 กิโลเมตร
6. บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุ่น ในปี 2567-2568) (47 P 0809645 , 1693553) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ประมาณ 6.0 กิโลเมตร

บริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการติดตั้งเครื่องวัดได้เนื่องจากมีกลุ่มผู้ไม่เห็นด้วยบางส่วนจากบ้านสระขี้ตุ่นขัดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ จึงได้ทำเรื่องปรึกษาหารือและขออนุญาตจากผู้นำชุมชน ได้แก่ กำนันตำบลหนองบัวตะเกียด ผู้ใหญ่บ้านสระขี้ตุ่นและผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสระขี้ตุ่น ซึ่งทางผู้นำชุมชนมีความเห็นให้ชะลอการดำเนินการดังกล่าวหรือย้ายไปดำเนินการตรวจวัดในพื้นที่ใกล้เคียงแทน เนื่องจากชาวบ้านในชุมชนบางส่วนมีความเห็นต่างเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ (ภาคผนวก ฅ) บริษัทที่ปรึกษาจึงจำเป็นต้องย้ายจุดตรวจวัดมายังบริเวณวัดโนนสายทองซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกโรงเรียนบ้านสระขี้ตุ่นแทน



บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ดำเนินการขอแก้ไขจุดติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) โดย กพร. พิจารณาว่าการขอแก้ไขจุดดังกล่าวอาจมีผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จึงให้บริษัทฯ จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ (คชก.) พิจารณาต่อไป (ภาคผนวก ด) ต่อมา คชก. ได้มีการประชุมพิจารณาเรื่องดังกล่าวเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 และมีมติไม่ให้ความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ข้างต้น แต่ได้กำหนดให้บริษัทฯ ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณตำแหน่งอุโมงค์แนวตั้งแห่งใหม่และบริเวณวัดดอนเต้าที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตรแทน ในช่วงเวลาที่บริษัทฯ ยังไม่สามารถเข้าไปเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงเรียนบ้านสระขี้ตุนได้ รายละเอียดตามหนังสือที่ ทส 1009.2/26175 วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ภาคผนวก ด)

บริษัทจึงได้ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจำนวน 2 สถานี ในช่วงวันที่ 1-4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (รูปที่ 3.2.1-4) ได้แก่

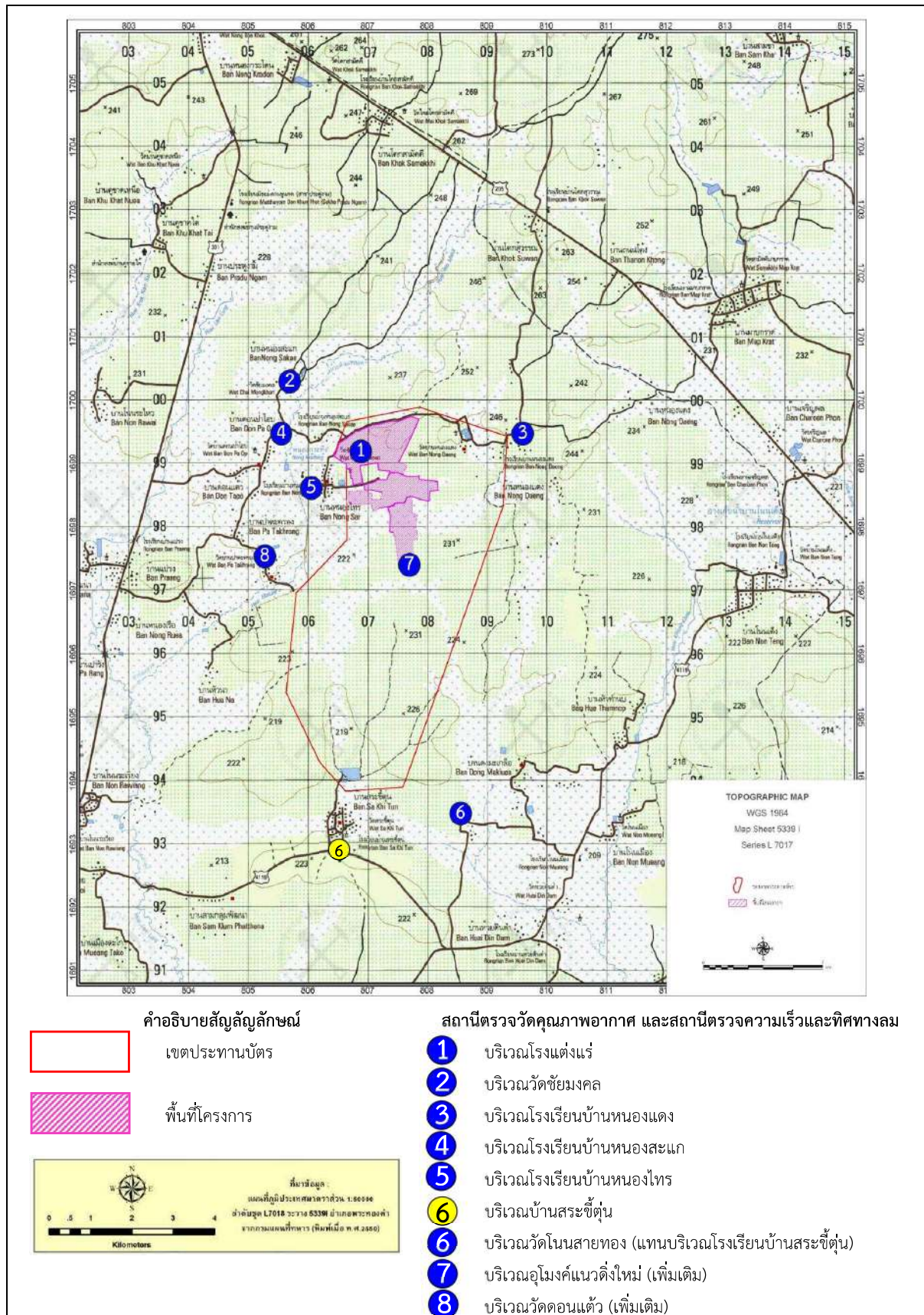
7. บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (47 P 807957, 1697227) อยู่ในพื้นที่ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
8. บริเวณวัดดอนเต้า (47 P 805583, 1697261) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.2 กิโลเมตร

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการอ้างอิง

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง
1. ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม	US. EPA. 40 CFR 50 Appendix B
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	US. EPA. 40 CFR 50 Appendix B
3. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	US. EPA.40 CFR 50 Appendix F
4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	US. EPA.40 CFR 50 Appendix F
5. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	NDIR
6. ฝุ่นเกลือ	US. EPA. IO-3.1, IO-3.4 and ICP-OES
7. ความเร็วและทิศทางลม	Cup Anemometer / Wind Vane
8. ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน	FRM / Gravimetric Method
9. สารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย	US. EPA. IO-3.1, IO-3.4 and ICP-OES
10. แมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย	US. EPA. IO-3.1, IO-3.4 and ICP-OES



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.2.1-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



บริเวณโรงแต่งแร่



บริเวณวัดชัยมงคล



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง

รูปที่ 3.2.1-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา
ระหว่างวันที่ 27-29 สิงหาคม 2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร



บริเวณวัดโนนสายทอง

รูปที่ 3.2.1-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา
ระหว่างวันที่ 27-29 สิงหาคม 2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



บริเวณโรงแต่งแร่



บริเวณวัดชัยมงคล



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก

รูปที่ 3.2.1-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา
ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมพล จังหวัดนครราชสีมา



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร



บริเวณวัดโนนสายทอง

รูปที่ 3.2.1-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา
ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568 (ต่อ)



บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่

บริเวณวัดดอนแก้ว

รูปที่ 3.2.1-4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดนครราชสีมา
ระหว่างวันที่ 1-4 ธันวาคม 2568



3.2.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในฤดูฝนระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 บริเวณโรงแต่งแร่ ในพื้นที่โครงการและจุดตรวจวัดโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี และจุดตรวจวัดเพิ่มเติม จำนวน 2 สถานี เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง มีผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.2.2-1 (ภาคผนวก ค)

1) **บริเวณโรงแต่งแร่** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.01-0.02 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.01-0.02 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 5.30-9.50 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 1.13-1.40 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม

2) **บริเวณวัดชัยมงคล** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เท่ากับ 0.02 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เท่ากับ 0.01 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 4.30-8.20 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.96-1.022 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม

3) **บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เท่ากับ 0.01 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เท่ากับ 0.01 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 4.70-6.90 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.881-1.018 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย

4) **บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.02-0.05 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.00-0.01 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.4-6.1 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.94-1.02 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม

5) **บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.01-0.02 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.00-0.01 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 3.00-4.80 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.69-0.86 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม

6) **บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน)** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.02-0.04 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.01-0.03 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 1.30-6.90 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.75-0.89 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม



สำหรับวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ลมที่พัดผ่านโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศ WSW คิดเป็นร้อยละ 23.61 ของช่วงเวลาที่ตรวจวัด มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.1-4.0 เมตรต่อวินาที รองลงมา เป็นลมที่พัดมาจากทิศ ENE คิดเป็นร้อยละ 30.56 ของช่วงเวลาที่ตรวจวัด มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.5-4.0 เมตรต่อวินาที ดังตารางที่ 3.2.2-3 ถึง ตารางที่ 3.2.2-10 (รูปที่ 3.2.2-3 ถึง รูปที่ 3.2.2-8)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในฤดูแล้งระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 บริเวณโรงแต่งแร่ ในพื้นที่โครงการและจุดตรวจวัดโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 6 สถานี เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 (ภาคผนวก ค)

1) **บริเวณโรงแต่งแร่** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เท่ากับ 0.03 mg/m^3 ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง $0.02-0.03 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วงน้อยกว่า $19.1-30.1 \text{ mg/m}^3$ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.626-0.646 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย

2) **บริเวณวัดชัยมงคล** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง $0.00-0.05 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง $0.00-0.01 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง $19.5-28.6 \text{ mg/m}^3$ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.497-0.515 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย

3) **บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง $0.03-0.04 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง $0.02-0.03 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง $20.6-33.6 \text{ mg/m}^3$ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.709-0.729 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย

4) **บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง $0.09-0.12 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง $0.00-0.06 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง $22.7-32.9 \text{ mg/m}^3$ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.739-0.750 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่มีแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย

5) **บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง $0.04-0.05 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง $0.02-0.04 \text{ mg/m}^3$ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง $22.7-34.3 \text{ mg/m}^3$ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.661-0.686 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย



6) **บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุ่น)** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.22-0.30 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.09-0.17 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 18.70-34.7 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) น้อยกว่า 0.050 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 0.677-0.681 ppm ไม่พบฝุ่นเกลือ ไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และไม่พบแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย

ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้งซึ่งเป็นช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ลมที่พัดผ่านโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศ E คิดเป็นร้อยละ 31.96 ของช่วงเวลาที่ตรวจวัด มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.5-4.0 เมตรต่อวินาที รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศ ENE คิดเป็นร้อยละ 30.56 ของช่วงเวลาที่ตรวจวัด มีความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.5-4.0 เมตรต่อวินาที ดังตารางที่ 3.2.2-11 ถึง ตารางที่ 3.2.2-16 (รูปที่ 3.2.2-9 ถึง รูปที่ 3.2.2-14)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในฤดูแล้ง (เพิ่มเติม) ระหว่างวันที่ 1-4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ และบริเวณวัดดอนแก้ว จำนวนทั้งสิ้น 2 สถานี เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก ค)

7) **บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (เพิ่มเติม)** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.0257-0.0464 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.0177-0.0282 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 0.0096-0.0139 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) อยู่ในช่วง 0.0105-0.0112 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) อยู่ในช่วง 0.0080-0.0087 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 2.6543-2.6852 ppm ค่าฝุ่นเกลือ น้อยกว่า 0.001 mg/m³ ค่าสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม อยู่ระหว่าง 0.002-0.003 mg/m³ และค่าแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม น้อยกว่า 0.001 mg/m³

8) **บริเวณวัดดอนแก้ว (เพิ่มเติม)** มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.0306-0.0392 mg/m³ ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ในช่วง 0.0114-0.018 mg/m³ ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน (PM-2.5) อยู่ในช่วง 0.0085-0.0145 mg/m³ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) อยู่ในช่วง 0.0093-0.0099 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) อยู่ในช่วง 0.0061-0.0070 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 1.5462-1.5804 ppm ค่าฝุ่นเกลือ น้อยกว่า 0.001 ppm ค่าสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม อยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.001-0.002 mg/m³ และค่าแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม อยู่ในช่วง 0.0090-0.0140 mg/m³



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/ m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 1 บริเวณโรงแต่งแร่	27 ส.ค. 67	0.02	0.02	7.4	< 0.050	< 0.050	1.129	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.01	0.01	9.5	< 0.050	< 0.050	1.227	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.02	0.02	5.3	< 0.050	< 0.050	1.400	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.03	0.03	23.1	< 0.050	< 0.050	0.646	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.03	0.02	19.1	< 0.050	< 0.050	0.626	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.03	0.02	30.1	< 0.050	< 0.050	0.645	ND	ND	ND
สถานีที่ 2 บริเวณวัดชัยมงคล	27 ส.ค. 67	0.02	0.01	4.3	< 0.050	< 0.050	0.960	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.02	0.01	8.2	< 0.050	< 0.050	1.022	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.02	0.01	7.0	< 0.050	< 0.050	1.009	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.00	0.00	20.9	< 0.050	< 0.050	0.497	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.04	0.01	19.5	< 0.050	< 0.050	0.515	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.05	0.01	28.6	< 0.050	< 0.050	0.507	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	37.5 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.30 ^{4/}	30 ^{5/}	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³, (Mn) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/ m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียน บ้านหนองแดง	27 ส.ค. 67	0.01	0.01	4.8	< 0.050	< 0.050	1.018	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.01	0.01	6.9	< 0.050	< 0.050	0.881	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.01	0.01	4.7	< 0.050	< 0.050	0.902	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.04	0.03	33.3	< 0.050	< 0.050	0.711	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.03	0.02	20.6	< 0.050	< 0.050	0.729	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.04	0.03	33.6	< 0.050	< 0.050	0.709	ND	ND	ND
สถานีที่ 4 บริเวณโรงเรียน บ้านหนองสะแก	27 ส.ค. 67	0.05	0.01	<0.4	< 0.050	< 0.050	1.015	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.02	0.01	6.0	< 0.050	< 0.050	0.940	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.02	0.00	6.1	< 0.050	< 0.050	1.004	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.12	0.06	23.5	< 0.050	< 0.050	0.750	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.09	0.02	22.7	< 0.050	< 0.050	0.739	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.12	0.00	32.9	< 0.050	< 0.050	0.745	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	37.5 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.30 ^{4/}	30 ^{5/}	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³, (Mn) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.2-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน และเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/ m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 5 บริเวณโรงเรียน บ้านหนองไทร	27 ส.ค. 67	0.01	0.01	3.9	< 0.050	< 0.050	0.862	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.02	0.01	3.0	< 0.050	< 0.050	0.780	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.01	0.00	4.8	< 0.050	< 0.050	0.692	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.04	0.02	26.0	< 0.050	< 0.050	0.686	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.05	0.03	22.7	< 0.050	< 0.050	0.661	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.05	0.04	34.3	< 0.050	< 0.050	0.686	ND	ND	ND
สถานีที่ 6 บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้าน สระขี้ตุน)	27 ส.ค. 67	0.04	0.03	6.9	< 0.050	< 0.050	0.890	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.02	0.01	1.3	< 0.050	< 0.050	0.832	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.02	0.01	4.8	< 0.050	< 0.050	0.749	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.22	0.09	21.5	< 0.050	< 0.050	0.680	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.30	0.14	18.7	< 0.050	< 0.050	0.681	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.29	0.17	34.7	< 0.050	< 0.050	0.677	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	37.5 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.30 ^{4/}	30 ^{5/}	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³, (Mn) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.2-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (เพิ่มเติม)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (เฉลี่ย 24 ชม.) (mg/m ³)	PM-10 (เฉลี่ย 24 ชม.) (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/ m ³)	NO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) (ppm)	SO ₂ (เฉลี่ย 1 ชม.) (ppm)	CO (เฉลี่ย 1 ชม.) (ppm)	ฝุ่นเกลือ Na (mg/m ³)	สารหนูในฝุ่น ละอองแขวนลอย As (mg/m ³)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย Mn (mg/m ³)
สถานีที่ 7 บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (เพิ่มเติม)	1-2 ธ.ค. 68	0.0464	0.0282	11.3	0.0112	0.0087	2.6799	<0.001	0.003	<0.001
	2-3 ธ.ค. 68	0.0257	0.0177	9.6	0.0105	0.0083	2.6543	<0.001	0.002	<0.001
	3-4 ธ.ค. 68	0.0287	0.0183	13.9	0.0106	0.0080	2.6852	<0.001	0.003	<0.001
สถานีที่ 8 บริเวณวัดดอนแก้ว (เพิ่มเติม)	1-2 ธ.ค. 68	0.0306	0.0169	1.34	0.0099	0.0068	1.5804	<0.001	0.002	0.014
	2-3 ธ.ค. 68	0.0391	0.0114	8.5	0.0097	0.0070	1.5462	<0.001	<0.001	0.009
	3-4 ธ.ค. 68	0.0392	0.0180	14.5	0.0093	0.0061	1.5564	<0.001	0.002	0.010
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	37.5 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.30 ^{4/}	30 ^{5/}	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

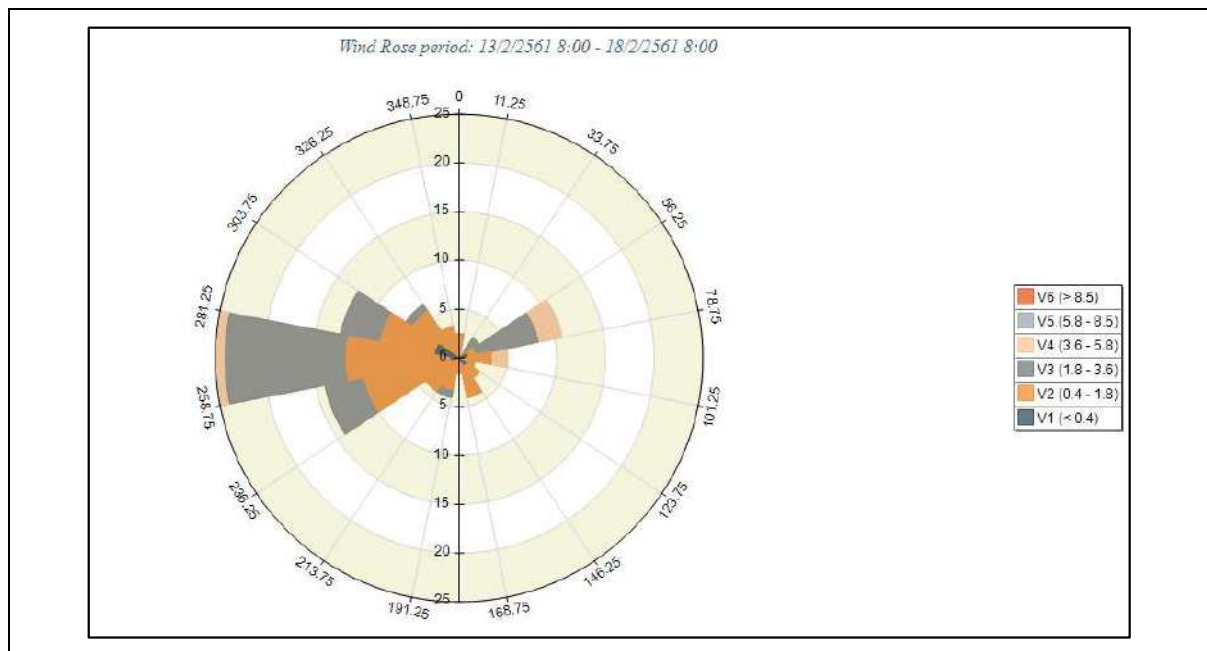
^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 3.2.2-3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่
13-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ในช่วงฤดูแล้ง

ทิศทางลม		ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)						รวม (%)
		<0.4	0.4-1.8	1.8-3.6	3.6-5.8	5.8-8.5	>8.5	
N	348.75-11.25	0	2.48	0	0	0	0	2.48
NNE	11.25-33.75	0	0	0	0	0	0	0
NE	33.75-56.25	0	0.83	1.65	0	0	0	2.48
ENE	56.25-78.75	0.83	0.83	6.61	2.48	0	0	10.74
E	78.75-101.25	0	3.31	0	1.65	0	0	4.96
ESE	101.25-123.75	0	1.65	0	0	0	0	1.65
SE	123.75-146.25	0.83	1.65	0	0	0	0	2.48
SSE	146.25-168.75	0	4.13	0	0	0	0	4.13
S	168.75-191.25	0	1.65	0	0	0	0	1.65
SSW	191.25-213.75	0	3.31	0.83	0	0	0	4.13
SW	213.75-236.25	0	4.13	0	0	0	0	4.13
WSW	236.25-258.75	0	9.92	4.13	0	0	0	14.05
W	258.75-281.25	0.83	10.74	12.4	0.83	0	0	24.79
WNW	281.25-303.75	2.48	5.79	4.13	0	0	0	12.4
NW	303.75-326.25	0	5.79	0.83	0	0	0	6.61
NNW	326.26-348.75	0	3.31	0	0	0	0	3.31
รวม (%)		4.96	59.5	30.58	4.96	0	0	100

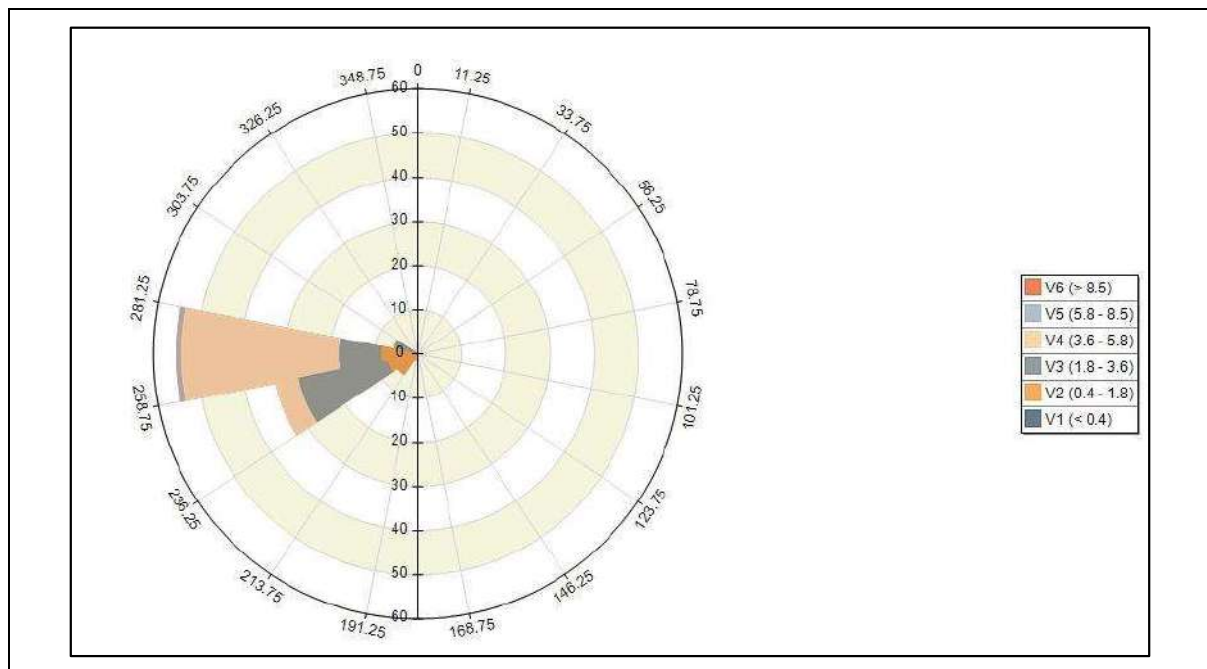


รูปที่ 3.2.2-1 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ
ระหว่างวันที่ 13-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561



ตารางที่ 3.2.2-4 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่
15-18 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ในช่วงฤดูฝน

ทิศทางลม		ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)						รวม (%)
		<0.4	0.4-1.8	1.8-3.6	3.6-5.8	5.8-8.5	>8.5	
N	0	0	0	0	0	0	0	0
NNE	22.5	0	0	0	0	0	0	0
NE	45	0	0	0	0	0	0	0
ENE	67.5	0	0	0	0	0	0	0
E	90	0	0	0	0	0	0	0
ESE	112.5	0	0	0	0	0	0	0
SE	135	0	0	0	0	0	0	0
SSE	157.5	0	0	0	0	0	0	0
S	180	0	0	0	0	0	0	0
SSW	202.5	0	1.37	0	0	0	0	1.37
SW	225	0	5.48	0	0	0	0	5.48
WSW	247.5	0	6.85	20.55	5.48	0	0	32.88
W	270	0	8.22	9.59	35.62	1.37	0	54.79
WNW	292.5	0	0	5.48	0	0	0	5.48
NW	315	0	0	0	0	0	0	0
NNW	337.5	0	0	0	0	0	0	0
รวม (%)		0	21.92	35.62	41.1	1.37	0	100

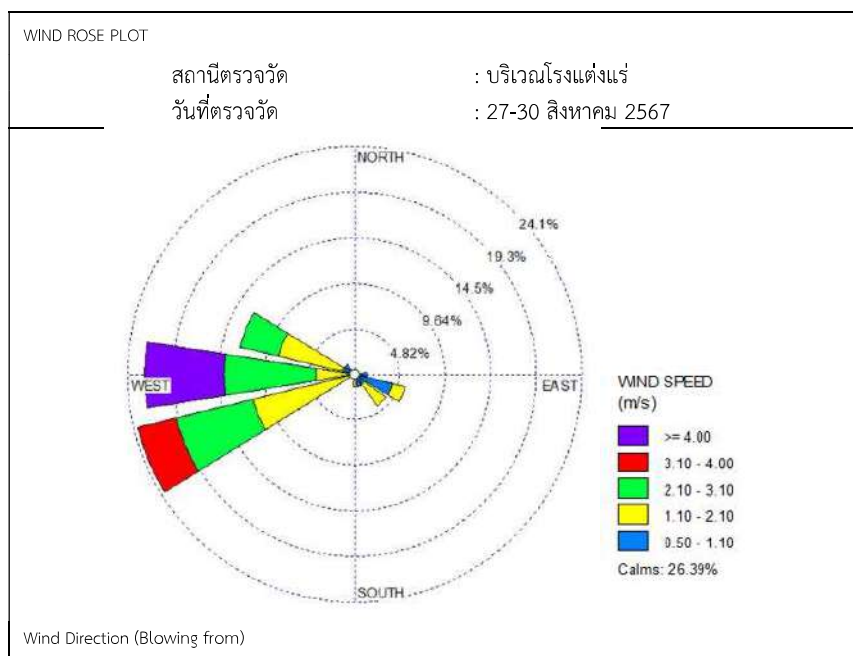


รูปที่ 3.2.2-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ
ระหว่างวันที่ 15-18 สิงหาคม พ.ศ. 2560



ตารางที่ 3.2.2-5 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่
27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	1.39	-	-	-	-
ESE	4.17	1.39	-	-	-
SE	1.39	2.78	-	-	-
SSE	1.39	-	-	-	-
S	-	1.39	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	11.11	8.33	4.17	-
W	-	4.17	9.72	-	8.33
WNW	1.39	6.94	4.17	-	-
NW	1.39	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	26.39				

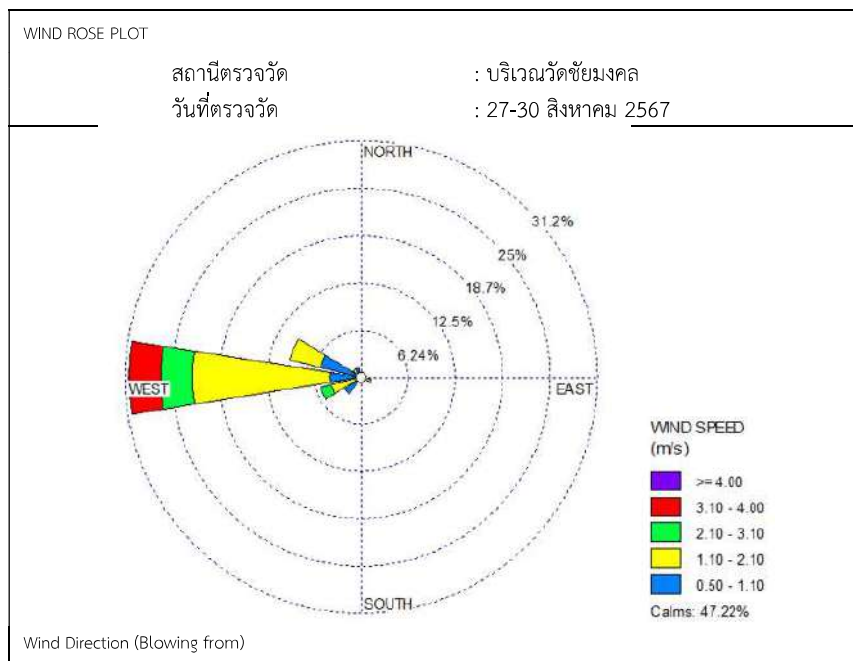


รูปที่ 3.2.2-3 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ
ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567



ตารางที่ 3.2.2-6 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดชัยมงคล ระหว่างวันที่ 27-30
สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	-	1.39	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	2.78	-	-	-	-
WSW	-	4.17	1.39	-	-
W	4.17	18.06	4.17	4.17	-
WNW	5.56	4.17	-	-	-
NW	-	1.39	-	-	-
NNW	1.39	-	-	-	-
ลมสงบ	47.22				

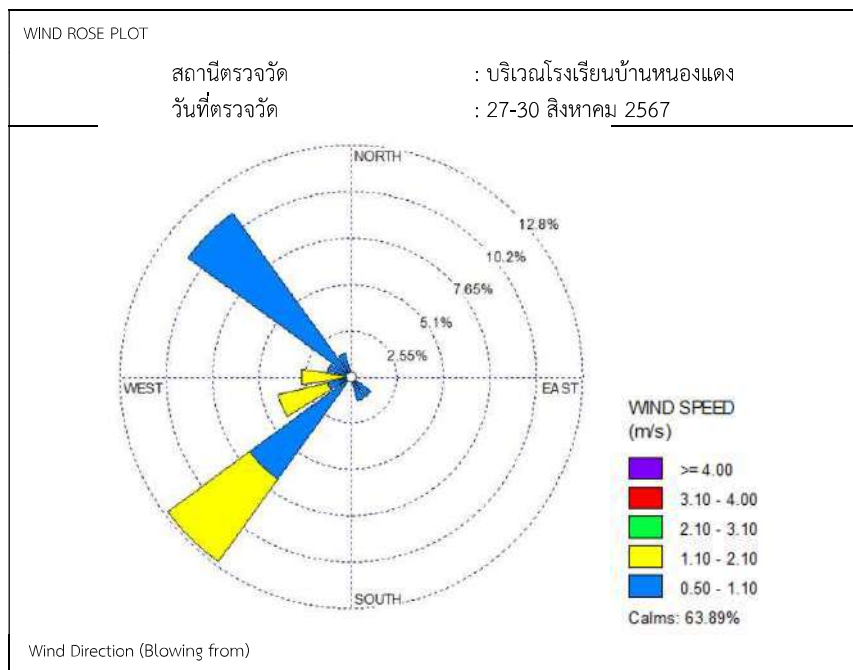


รูปที่ 3.2.2-4 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดชัยมงคล
ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567



ตารางที่ 3.2.2-7 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง ระหว่างวันที่
27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	1.39	-	-	-	-
SSE	1.39	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	6.94	5.56	-	-	-
WSW	1.39	2.78	-	-	-
W	-	2.78	-	-	-
WNW	1.39	-	-	-	-
NW	11.11	-	-	-	-
NNW	1.39	-	-	-	-
ลมสงบ	63.89				

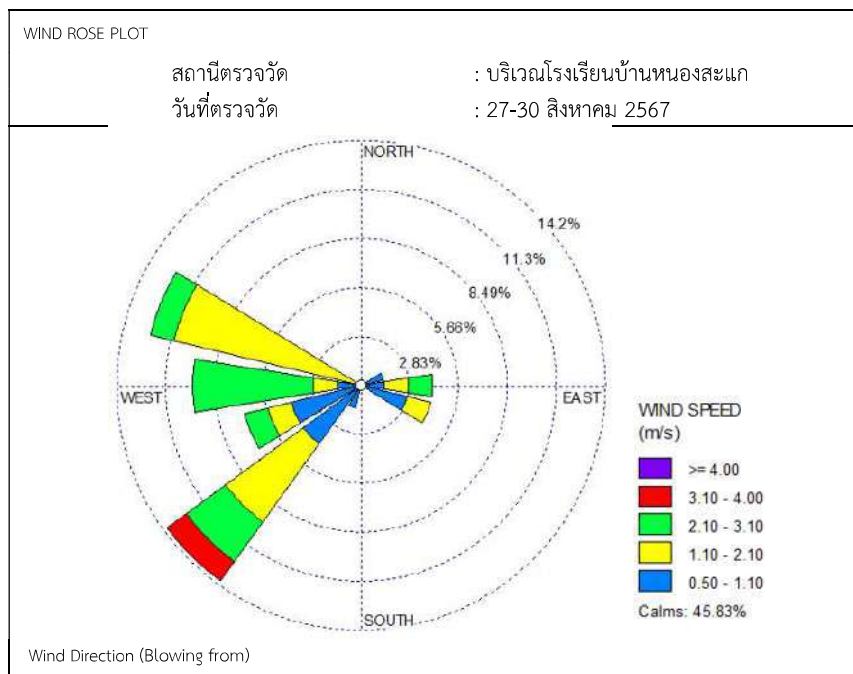


รูปที่ 3.2.2-5 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง
ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567

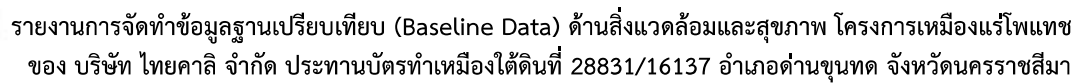


ตารางที่ 3.2.2-8 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก ระหว่างวันที่
27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน

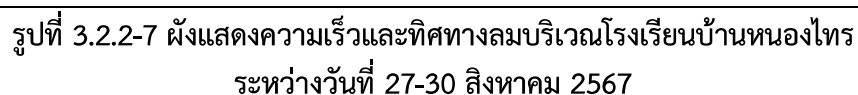
ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	1.39	-	-	-	-
SE	1.39	1.39	1.39	-	-
SSE	2.78	1.39	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	1.39	-	-	-	-
W	4.17	5.56	2.78	1.39	-
WNW	4.17	1.39	1.39	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	63.89				



รูปที่ 3.2.2-6 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก
ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567



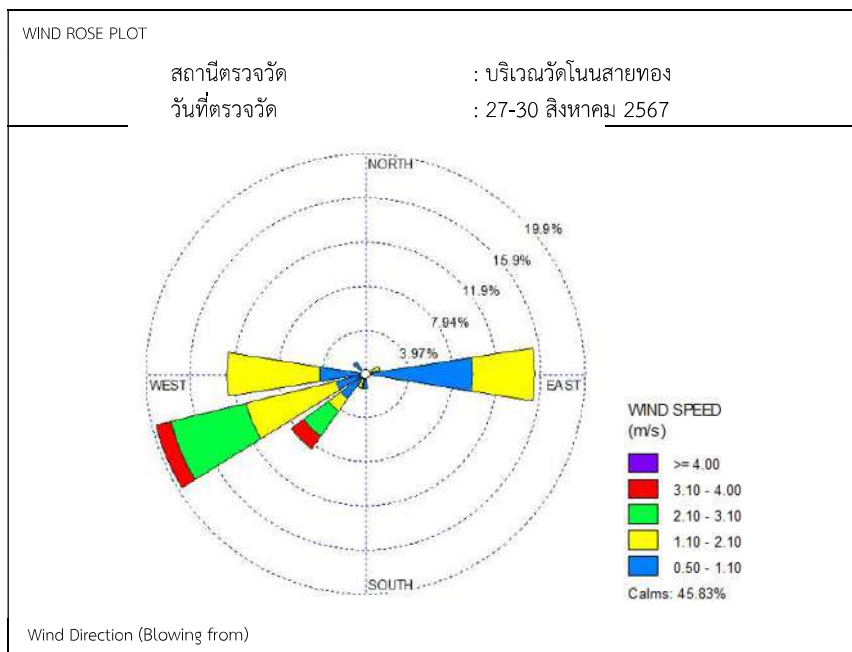
ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	1.39	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	1.39	-	-	-	-
ESE	4.17	5.56	2.78	-	-
SE	5.56	1.39	-	-	-
SSE	1.39	1.39	-	-	-
S	1.39	-	-	-	-
SSW	1.39	-	-	-	-
SW	-	1.39	-	1.39	-
WSW	1.39	2.78	2.78	2.78	-
W	1.39	4.17	2.78	1.39	6.94
WNW	2.78	1.39	11.11	-	1.39
NW	5.56	5.56	1.39	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	13.89				





ตารางที่ 3.2.2-10 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดโนนสายทอง ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	1.39	-	-	-
E	9.72	5.56	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	1.39	-	-	-	-
SSW	-	1.39	-	-	-
SW	2.78	1.39	2.78	1.39	-
WSW	2.78	8.33	6.94	1.39	-
W	4.17	8.33	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	1.39	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	38.89				

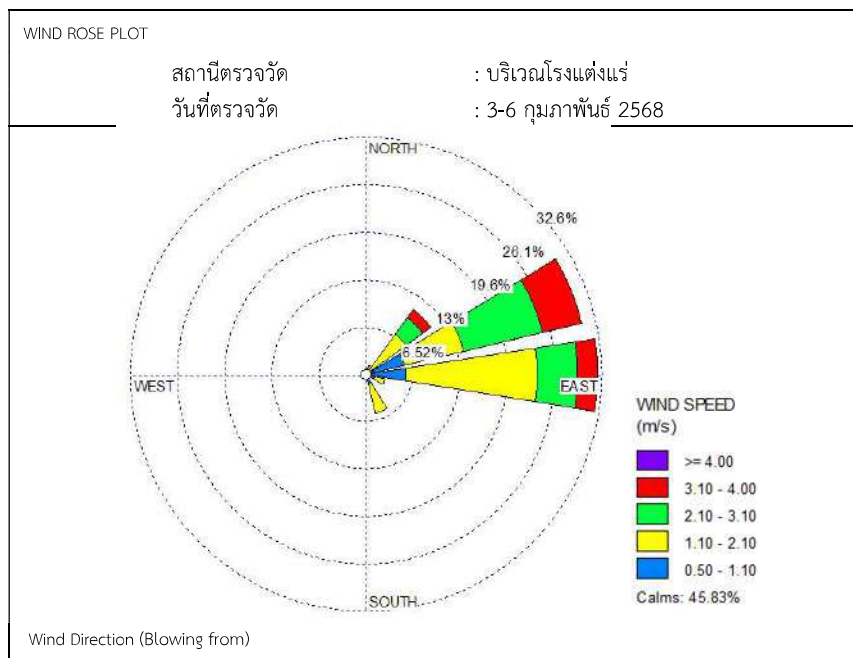


รูปที่ 3.2.2-8 แสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดโนนสายทอง
ระหว่างวันที่ 27-30 สิงหาคม 2567



ตารางที่ 3.2.2-11 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ ระหว่างวันที่
3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	1.39	-	-	-
NE	-	6.94	2.78	1.39	-
ENE	5.56	8.33	11.11	5.56	-
E	5.56	18.06	5.56	2.78	-
ESE	1.39	1.39	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	1.39	4.17	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	16.67				

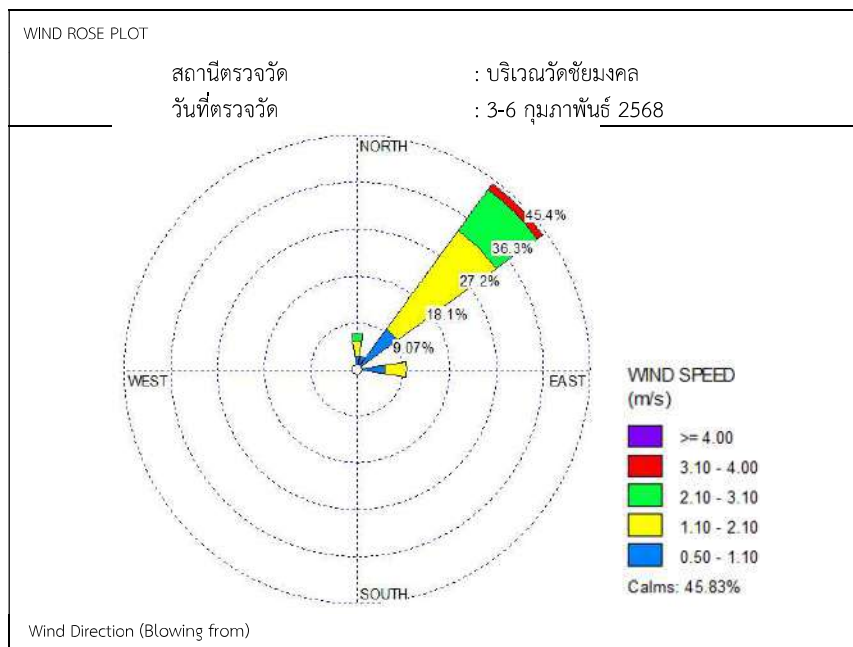


รูปที่ 3.2.2-9 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ
ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568



ตารางที่ 3.2.2-12 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดชัยมงคล ระหว่างวันที่ 3-6
กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	2.78	2.78	1.39	-	-
NNE	2.78	-	-	-	-
NE	9.72	23.61	9.72	1.39	-
ENE	-	-	-	-	-
E	5.56	4.17	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	36.11				

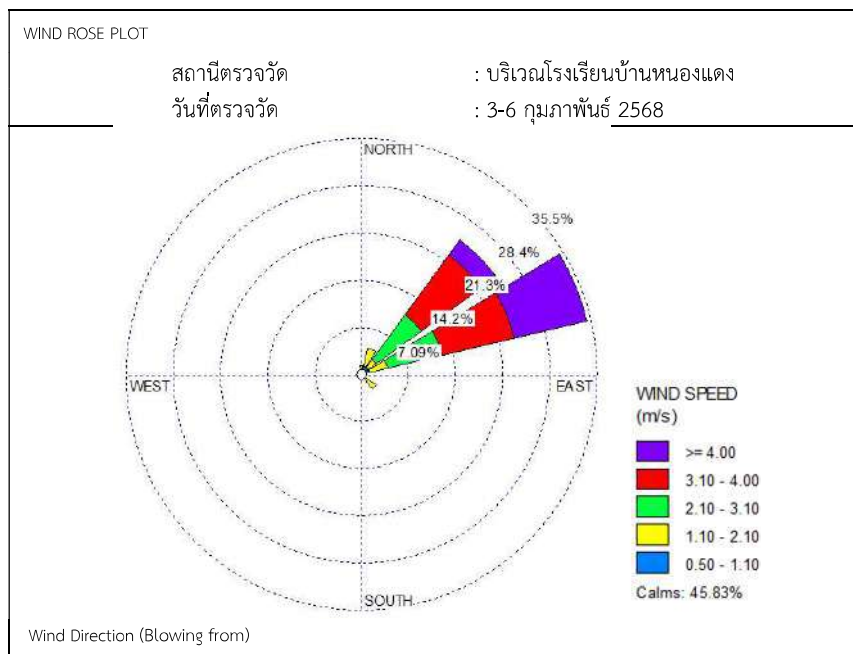


รูปที่ 3.2.2-10 แสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดชัยมงคล
ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568



ตารางที่ 3.2.2-13 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง ระหว่างวันที่
3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	1.39	-	-	-
NNE	1.39	2.78	-	-	-
NE	1.39	1.39	8.33	11.11	2.78
ENE	1.39	2.78	8.33	11.11	11.11
E	-	-	-	-	-
ESE	-	-	-	-	-
SE	-	2.78	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	31.94				

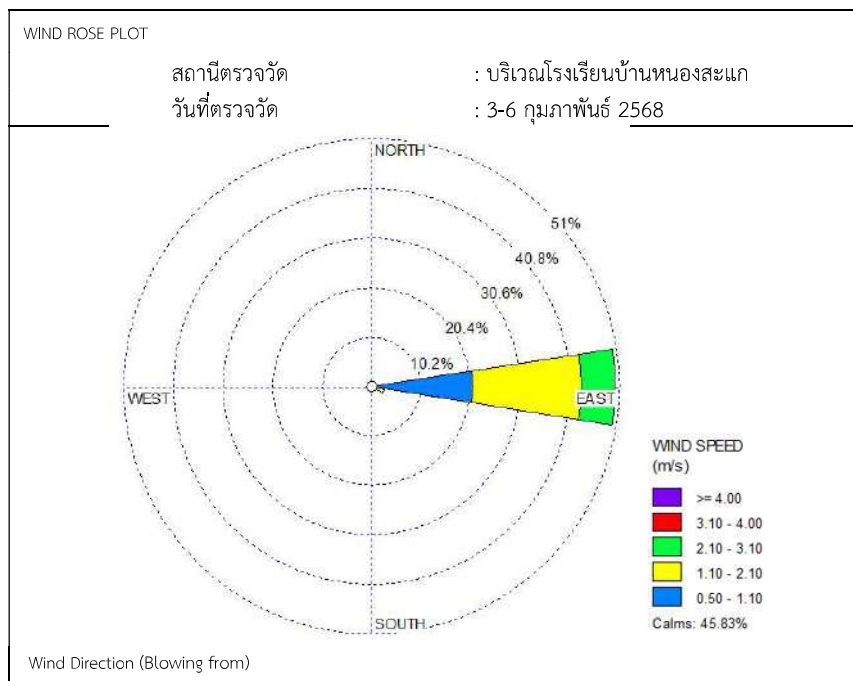


รูปที่ 3.2.2-11 แสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง
ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568



ตารางที่ 3.2.2-14 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก ระหว่างวันที่
3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	20.83	22.22	6.94	-	-
ESE	1.39	1.39	-	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	47.22				

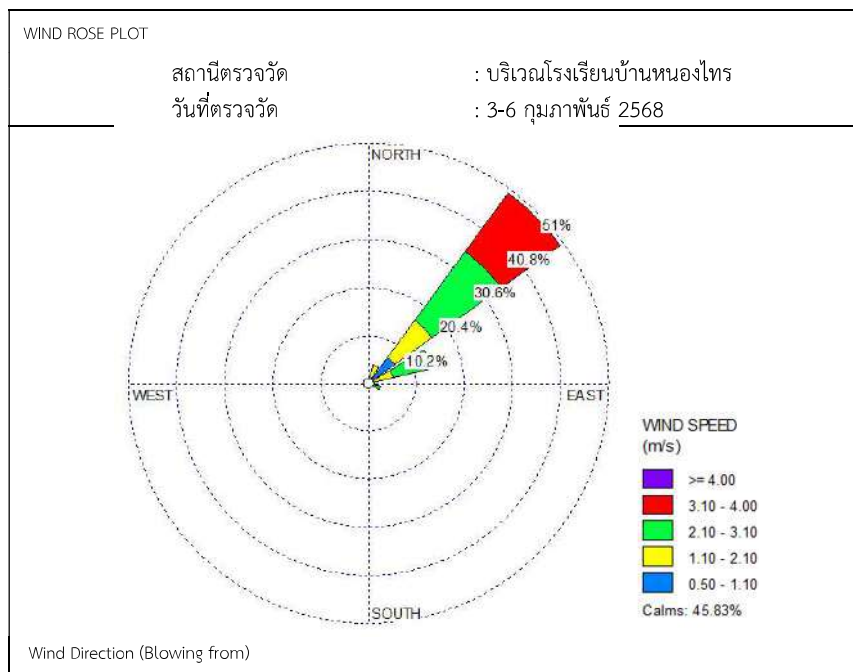


รูปที่ 3.2.2-12 แสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก
ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568



ตารางที่ 3.2.2-15 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร ระหว่างวันที่
3-6 กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	-	-	-	-
NNE	-	4.17	-	-	-
NE	6.94	9.72	18.06	15.28	-
ENE	-	5.56	8.33	-	-
E	-	1.39	-	-	-
ESE	1.39	-	1.39	-	-
SE	-	-	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	27.78				

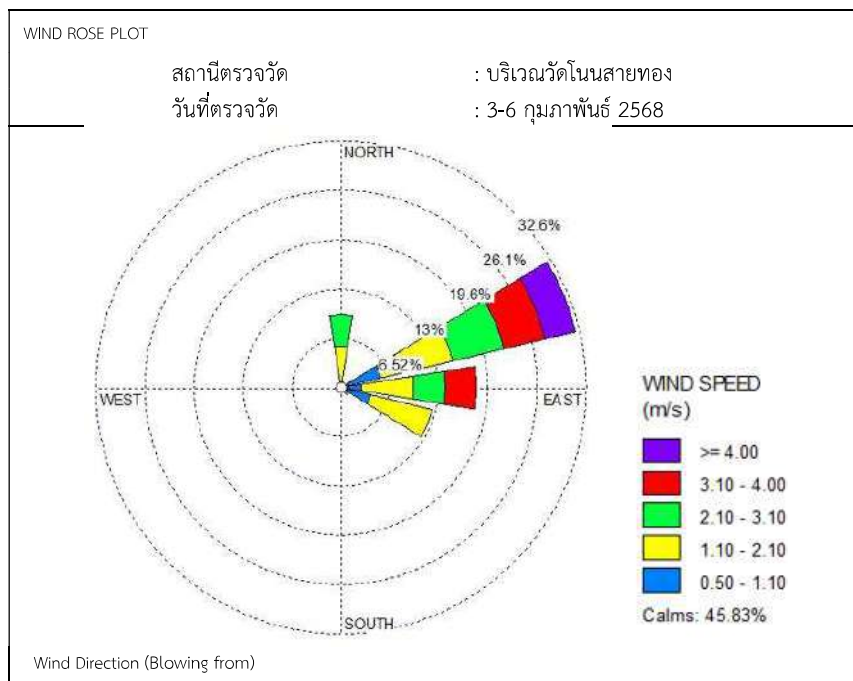


รูปที่ 3.2.2-13 แสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร
ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568



ตารางที่ 3.2.2-16 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดโนนสายทอง ระหว่างวันที่ 3-6
กุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)				
	0.5-1.0	1.1-2.0	2.1-3.0	3.1-4.0	>4.0
N	-	5.56	4.17	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	5.56	9.72	6.94	5.56	4.17
E	2.78	6.94	4.17	4.17	0.00
ESE	4.17	8.33	-	-	-
SE	-	1.39	-	-	-
SSE	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-
SSW	-	-	-	-	-
SW	-	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	-	-	-	-	-
WNW	-	-	-	-	-
NW	-	-	-	-	-
NNW	-	-	-	-	-
ลมสงบ	26.39				



รูปที่ 3.2.2-14 แสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดโนนสายทอง
ระหว่างวันที่ 3-6 กุมภาพันธ์ 2568



3.2.3 สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน ระหว่างและวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 พบว่าบริเวณโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการ บริเวณ วัดชัยมงคล บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร และ บริเวณวัดโนนสายทอง มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน และก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ โดยทั่วไป (พ.ศ.2565) มีค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) มีค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพอากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) (ภาคผนวก ง) โดยตรวจไม่พบค่าฝุ่นเกลือ ค่าสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย และค่าแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ยกเว้นในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพอากาศ ซึ่งอาจเป็นผลจากสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นพื้นดิน และไม่มีห้วยปกคลุม ตั้งอยู่ใกล้ถนนลูกรัง และอยู่ในฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิตของการเกษตรที่พบการจุดไฟเผาอ้อย ก่อนการเก็บเกี่ยว จึงอาจทำให้มีฝุ่นฟุ้งกระจายในช่วง

ในการตรวจวัดเพิ่มเติม ระหว่างวันที่ 1-4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง พบว่าบริเวณอุโมงค์ แนวตั้งใหม่ และบริเวณวัดดอนบ้านแต้ว มีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 มีค่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) มีค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) มีค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) มีค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ภาคผนวก ค) โดยค่าฝุ่นเกลือ ค่าสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย และค่าแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.2.3-1 เกษตรกรในพื้นที่ดำเนินการเผาอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว

3.2.4 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่างปี 2560-2561 และปี 2567-2568 ดังตารางที่ 3.2.4-1 จากการตรวจวัดบริเวณโดยรอบโครงการ พบว่ามีค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) อยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.17 mg/m^3 ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) อยู่ช่วงน้อยกว่า 5.0-34.70 ไมครอน ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-2.69 ppm ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 0.05 mg/m^3 ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าน้อยกว่า 0.05 mg/m^3 ค่าแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย อยู่ในช่วง 0.009-46.4 mg/kg ค่าฝุ่นเกลือในฝุ่นละอองแขวนลอย อยู่ในช่วง ไม่พบ-0.003 mg/m^3 และไม่พบสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอยรวม

ทั้งนี้พบว่าค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม และฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในปี 2560-2561 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป



ส่วนในปี 2567-2568 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ภาคผนวก ค) อย่างไรก็ตาม ค่าฝุ่นเกลือ ค่าสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย และค่าแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ไม่สามารถเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อพิจารณาแนวโน้มผลการตรวจวัดย้อนหลังตั้งแต่ปี 2560-2561 และปี 2567-2568 พบว่าคุณภาพอากาศมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตลอดช่วงการติดตามตรวจสอบ ในขณะที่ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) สูงเกินมาตรฐานในเดือนกุมภาพันธ์ 2561 และในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ที่สถานีตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง และบริเวณวัดโนนสายทอง ตามลำดับ ซึ่งจุดตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่ได้ตั้งอยู่ในทิศทางลมที่พัดผ่านจากที่โครงการ จึงอาจเป็นผลจากสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นพื้นดินและไม่มีห้วยปกคลุม ตั้งอยู่ใกล้ถนนลูกรัง และอยู่ในฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิตของการเกษตรที่พบการจุดไฟเผาอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยวทำให้มีฝุ่นฟุ้งกระจายในบางช่วง

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่างปี 2560-2561 และปี 2567-2568 ดังตารางที่ 3.2.2-3 ถึง ตารางที่ 3.2.2-16 (รูปที่ 3.2.2-1 ถึง รูปที่ 3.2.2-14) ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ทิศทางลมบริเวณพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลและช่วงเวลาที่เราตรวจวัด โดยในช่วงฤดูแล้ง ปี 2560-2561 พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) และทิศตะวันตกค่อนข้างไปทางใต้ (WSW) ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยน้อยกว่า 0.4-5.8 เมตรต่อวินาที สำหรับในช่วงฤดูฝน พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) และทิศตะวันตกค่อนข้างไปทางใต้ (WSW) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.4-8.5 เมตรต่อวินาที ซึ่งสูงกว่าช่วงฤดูแล้ง สอดคล้องกับลักษณะสภาพอากาศในฤดูฝนที่มีการเคลื่อนตัวของมวลอากาศและความเร็วลมมากกว่า ขณะที่ข้อมูลปี 2567-2568 โดยในช่วงฤดูแล้ง ปี 2567-2568 พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E) และทิศตะวันออกค่อนข้างไปทางเหนือ (ENE) ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 0.5-4.0 เมตรต่อวินาที สำหรับในช่วงฤดูฝน พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนข้างไปทางใต้ (WSW) และทิศตะวันตก (W) ด้วยความเร็วเฉลี่ย 0.5-4.0 เมตรต่อวินาทีโดยภาพรวม ทิศทางและความเร็วลมที่ตรวจวัดได้มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้เปรียบเทียบข้อมูลด้านการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม, ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน, ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์, ฝุ่นขนาด 2.5 ไมครอน, ฝุ่นเกลือ, สารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย และ แมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ในรูปแบบกราฟเพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง ระหว่างช่วงปี 2560-2561 กับ ช่วงปี 2567-2568 ดัง รูปที่ 3.2.4-1 ถึง รูปที่ 3.2.4-18



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 1 บริเวณโรงแต่งแร่	15 ส.ค. 60	0.167	0.081	7.0	<0.050	<0.050	1	ND	ND	34.8
	16 ส.ค. 60	0.103	0.092	<5.0	<0.050	<0.050	1	ND	ND	6.22
	17 ส.ค. 60	0.105	0.04	8.0	<0.050	<0.050	1	ND	ND	28.6
	13 ก.พ. 61	0.114	0.053	28.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.2 ⁷	ND	ND	31.2
	14 ก.พ. 61	0.071	0.045	28.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.3 ⁷	ND	ND	36.7
	15 ก.พ. 61	0.107	0.07	33.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.2 ⁷	ND	ND	42.9
	27 ส.ค. 67	0.02	0.02	7.4	< 0.050	< 0.050	1.129	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.01	0.01	9.5	< 0.050	< 0.050	1.227	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.02	0.02	5.3	< 0.050	< 0.050	1.400	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.03	0.03	23.1	< 0.050	< 0.050	0.646	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.03	0.02	19.1	< 0.050	< 0.050	0.626	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.03	0.02	30.1	< 0.050	< 0.050	0.645	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ¹	0.12 ¹	50.0 ² 37.5 ³	0.17 ⁴	0.30 ⁵	30 ⁶	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565
⁴ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁷ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศหน้าแล้งช่วงเดือนเมษายน 2560
ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Salt dust = 0.0003 mg/m³ and Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO* ⁶ (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 2 บริเวณวัดชัยมงคล	15 ส.ค. 60	0.043	0.02	7.0	<0.050	<0.050	0.5	ND	ND	16.2
	16 ส.ค. 60	0.038	0.017	9.0	<0.050	<0.050	0.5	ND	ND	13.2
	17 ส.ค. 60	0.044	0.019	7.0	<0.050	<0.050	0.5	ND	ND	15.4
	13 ก.พ. 61	0.042	0.025	29.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.8 ⁷	ND	ND	14.7
	14 ก.พ. 61	0.073	0.05	29.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.6 ⁷	ND	ND	24.4
	15 ก.พ. 61	0.065	0.048	32.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.6 ⁷	ND	ND	15.6
	27 ส.ค. 67	0.01	0.01	4.8	< 0.050	< 0.050	1.018	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.01	0.01	6.9	< 0.050	< 0.050	0.881	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.01	0.01	4.7	< 0.050	< 0.050	0.902	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.00	0.00	20.9	< 0.050	< 0.050	0.497	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.04	0.01	19.5	< 0.050	< 0.050	0.515	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.05	0.01	28.6	< 0.050	< 0.050	0.507	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ¹	0.12 ¹	50.0 ² 37.5 ³	0.17 ⁴	0.30 ⁵	30 ⁶	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565
⁴ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁷ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศหน้าแหล่งช่วงเดือนเมษายน 2560
ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Salt dust = 0.0003 mg/m³ and Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 3 บริเวณโรงเรียน บ้านหนองแดง	15 ส.ค.60	0.021	0.011	9.0	<0.050	<0.050	0.5	ND	ND	5.18
	16 ส.ค.60	0.034	0.019	7.0	<0.050	<0.050	0.5	ND	ND	6.46
	17 ส.ค.60	0.052	0.022	9.0	<0.050	<0.050	0.5	ND	ND	10.9
	13 ก.พ. 61	0.109	0.068	49.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.5 ⁷	ND	ND	34.2
	14 ก.พ. 61	0.168	0.124	27.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.6 ⁷	ND	ND	46.4
	15 ก.พ. 61	0.060	0.037	36.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.5 ⁷	ND	ND	30.9
	27 ส.ค. 67	0.01	0.01	4.8	< 0.050	< 0.050	1.018	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.01	0.01	6.9	< 0.050	< 0.050	0.881	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.01	0.01	4.7	< 0.050	< 0.050	0.902	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.04	0.03	33.3	< 0.050	< 0.050	0.711	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.03	0.02	20.6	< 0.050	< 0.050	0.729	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.04	0.03	33.6	< 0.050	< 0.050	0.709	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ¹	0.12 ¹	50.0 ² 37.5 ³	0.17 ⁴	0.30 ⁵	30 ⁶	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565
⁴ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁷ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศหน้าแหล่งช่วงเดือนเมษายน 2560
ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Salt dust = 0.0003 mg/m³ and Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/ m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 4 บริเวณโรงเรียน บ้านหนองสะแก	15 ส.ค.60	0.055	0.024	8.0	<0.050	<0.050	0.1	ND	ND	16.3
	16 ส.ค.60	0.044	0.014	<5.0	<0.050	<0.050	0.1	ND	ND	17.5
	17 ส.ค.60	0.045	0.013	7.0	<0.050	<0.050	0.1	ND	ND	18.1
	13 ก.พ. 61	0.225	0.112	29.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.8 ⁷	ND	ND	27.9
	14 ก.พ. 61	0.06	0.055	30.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.6 ⁷	ND	ND	19.6
	15 ก.พ. 61	0.136	0.118	32.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.7 ⁷	ND	ND	27
	27 ส.ค. 67	0.05	0.01	<0.4	< 0.050	< 0.050	1.015	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.02	0.01	6.0	< 0.050	< 0.050	0.940	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.02	0.00	6.1	< 0.050	< 0.050	1.004	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.12	0.06	23.5	< 0.050	< 0.050	0.750	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.09	0.02	22.7	< 0.050	< 0.050	0.739	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.12	0.00	32.9	< 0.050	< 0.050	0.745	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ¹	0.12 ¹	50.0 ² 37.5 ³	0.17 ⁴	0.12 ⁵	30 ⁶	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565
⁴ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁷ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศหน้าแหล่งช่วงเดือนเมษายน 2560
 ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Salt dust = 0.0003 mg/m³ and Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/ m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 5 บริเวณโรงเรียน บ้านหนองไทร	15 ส.ค.60	0.029	0.017	6.0	<0.050	<0.050	0.2	ND	ND	7.36
	16 ส.ค.60	0.039	0.006	<5.0	<0.050	<0.050	0.1	ND	ND	8.05
	17 ส.ค.60	0.028	0.013	5.0	<0.050	<0.050	0.1	ND	ND	7.97
	13 ก.พ. 61	0.063	0.061	28.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.3 ⁷	ND	ND	23.5
	14 ก.พ. 61	0.058	0.054	32.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.4 ⁷	ND	ND	19.1
	15 ก.พ. 61	0.067	0.059	29.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.4 ⁷	ND	ND	21.9
	27 ส.ค. 67	0.01	0.01	3.9	< 0.050	< 0.050	0.862	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.02	0.01	3.0	< 0.050	< 0.050	0.780	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.01	0.00	4.8	< 0.050	< 0.050	0.692	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.04	0.02	26.0	< 0.050	< 0.050	0.686	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.05	0.03	22.7	< 0.050	< 0.050	0.661	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.05	0.04	34.3	< 0.050	< 0.050	0.686	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ¹	0.12 ¹	50.0 ² 37.5 ³	0.17 ⁴	0.30 ⁵	30 ⁶	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565
⁴ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁷ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศหน้าแหล่งขังเดือนเมษายน 2560
 ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Salt dust = 0.0003 mg/m³ and Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 6 บริเวณโรงเรียน วัดสระขี้ตื้น	15 ส.ค.60	0.034	0.019	<5.0	<0.050	<0.050	2	ND	ND	12.7
	16 ส.ค.60	0.05	0.026	6.0	<0.050	<0.050	1.8	ND	ND	18.1
	17 ส.ค.60	0.024	0.012	5.0	<0.050	<0.050	1.5	ND	ND	5.24
	13 ก.พ. 61	0.135	0.096	28.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.2 ⁷	ND	ND	42.3
	14 ก.พ. 61	0.094	0.089	33.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.3 ⁷	ND	ND	15.5
	15 ก.พ. 61	0.098	0.059	30.0 ⁷	<0.050	<0.050	0.9 ⁷	ND	ND	36
บริเวณวัดโนนสายทอง	27 ส.ค. 67	0.04	0.03	6.9	< 0.050	< 0.050	0.890	ND	ND	ND
	28 ส.ค. 67	0.02	0.01	1.3	< 0.050	< 0.050	0.832	ND	ND	ND
	29 ส.ค. 67	0.02	0.01	4.8	< 0.050	< 0.050	0.749	ND	ND	ND
	3 ก.พ. 68	0.22	0.09	21.5	< 0.050	< 0.050	0.680	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 68	0.30	0.14	18.7	< 0.050	< 0.050	0.681	ND	ND	ND
	5 ก.พ. 68	0.29	0.17	34.7	< 0.050	< 0.050	0.677	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ¹	0.12 ¹	50.0 ² 37.5 ³	0.17 ⁴	0.30 ⁵	30 ⁶	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
² ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
³ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2565
⁴ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁵ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
⁶ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
⁷ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศหน้าแหล่งช่วงเดือนเมษายน 2560
ND = Lower than Limit of Detection (LOD) (LOD of Salt dust = 0.0003 mg/m³ and Arsenic (As) = 0.0003 mg/m³)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	PM-2.5 (ug/ m ³)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)	ฝุ่นเกลือ (mg/kg)	สารหนูในฝุ่นละ อองแขวนลอย (mg/kg)	แมงกานีสในฝุ่น ละอองแขวนลอย (mg/kg)
สถานีที่ 7 บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (เพิ่มเติม)	1-2 ธ.ค. 68	0.0464	0.0282	11.3	0.0112	0.0087	2.6799	<0.001	0.003	<0.001
	2-3 ธ.ค. 68	0.0257	0.0177	9.6	0.0105	0.0083	2.6543	<0.001	0.002	<0.001
	3-4 ธ.ค. 68	0.0287	0.0183	13.9	0.0106	0.0080	2.6852	<0.001	0.003	<0.001
สถานีที่ 8 บริเวณวัดดอนแก้ว (เพิ่มเติม)	1-2 ธ.ค. 68	0.0306	0.0169	13.4	0.0099	0.0068	1.5804	<0.001	0.002	0.014
	2-3 ธ.ค. 68	0.0391	0.0114	8.5	0.0097	0.0070	1.5462	<0.001	<0.001	0.009
	3-4 ธ.ค. 68	0.0392	0.0180	14.5	0.0093	0.0061	1.5564	<0.001	0.002	0.010
ค่าสูงสุดที่วัดได้		0.300	0.170	34.70	0.0112	0.0087	2.6852	<0.001	0.003	46.4
ค่าต่ำสุดที่วัดได้		0.000	0.000	< 5.00	<0.05	<0.05	0.1000	ND	ND	ND
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	37.5 ^{2/}	0.17 ^{3/}	0.30 ^{4/}	30 ^{5/}	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

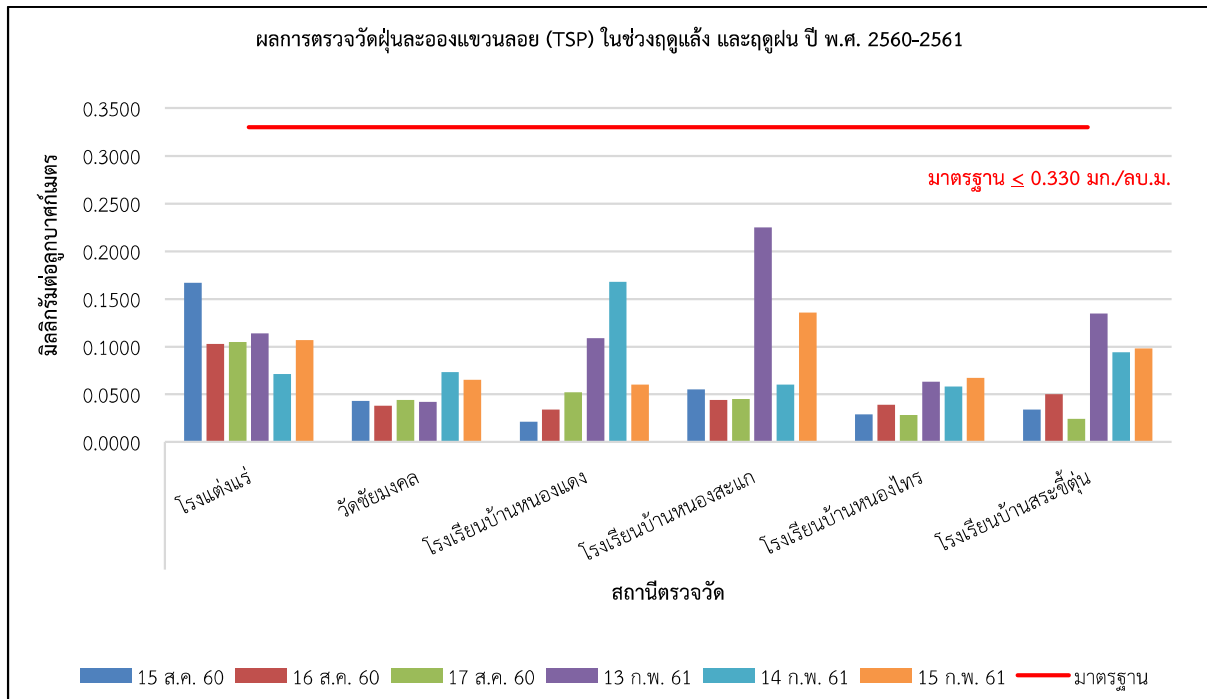
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{5/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

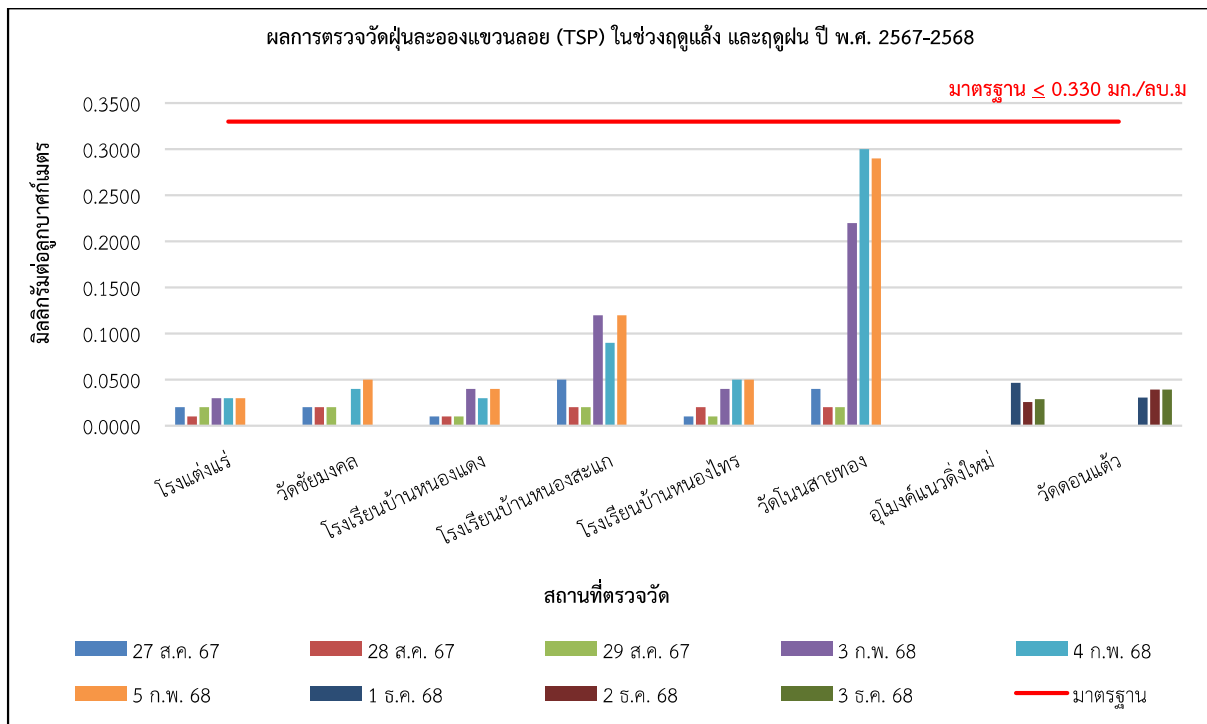


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

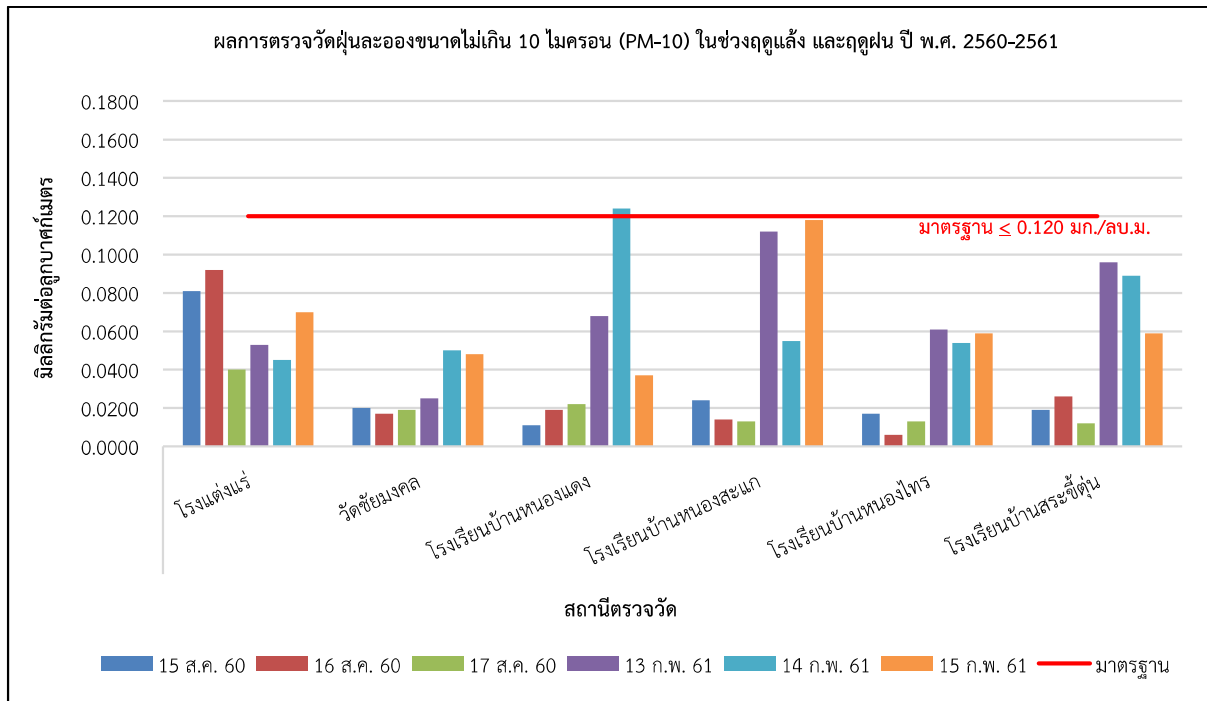


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

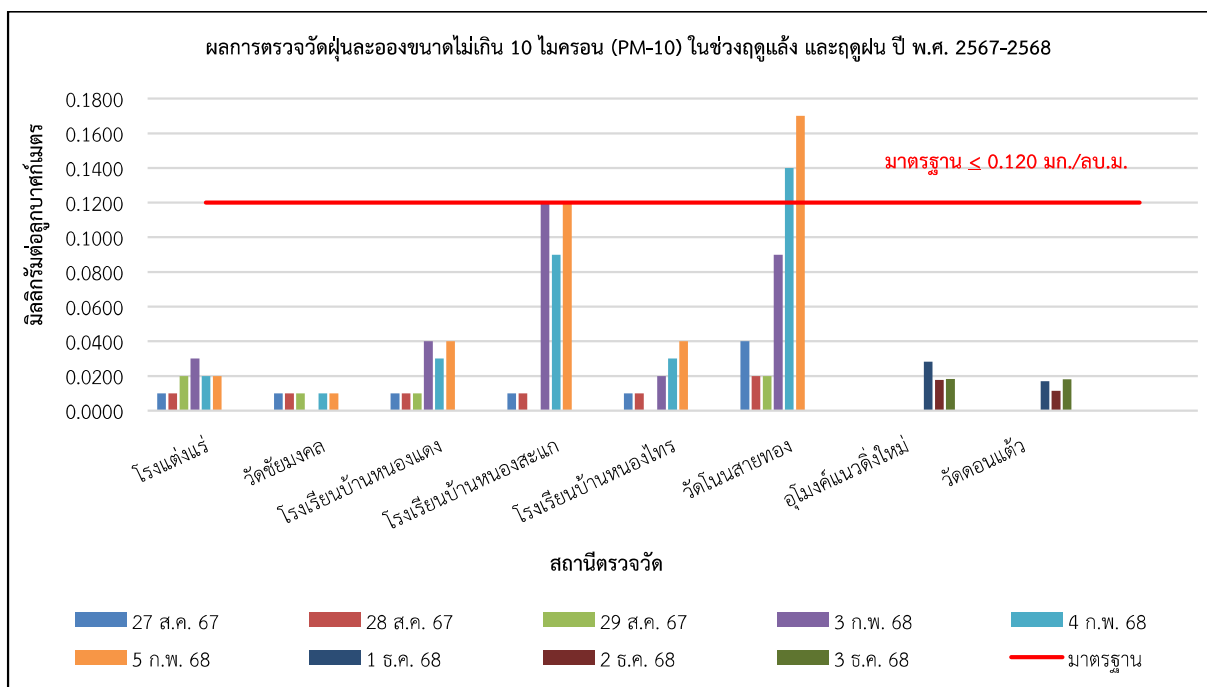


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2560-2561

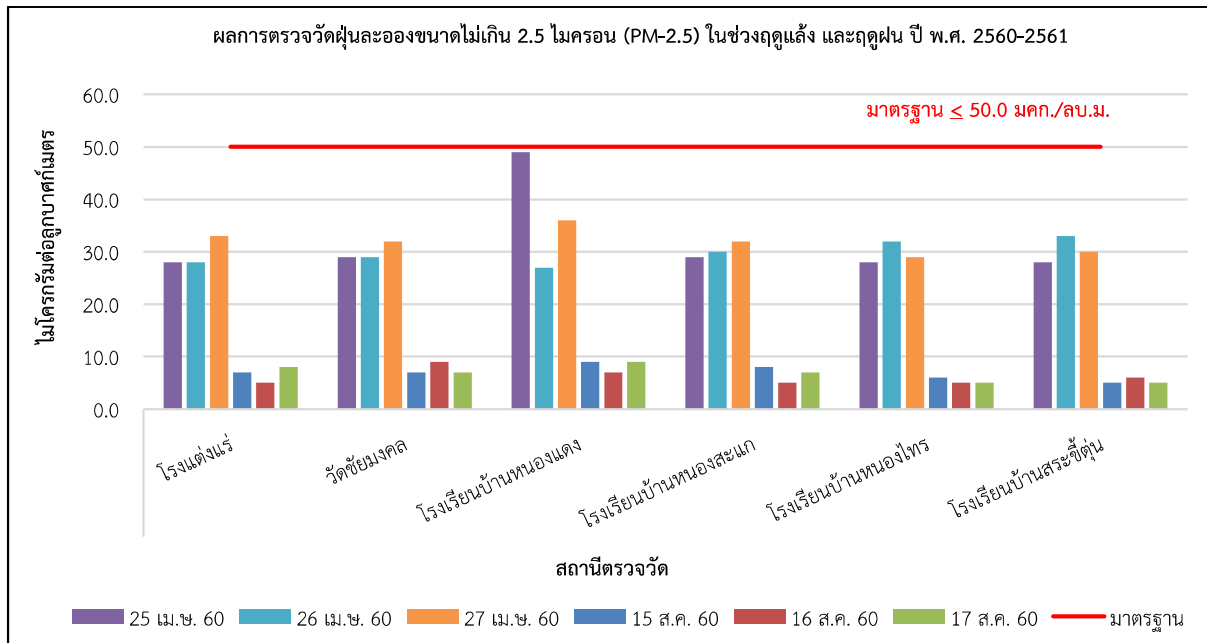


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2567-2568

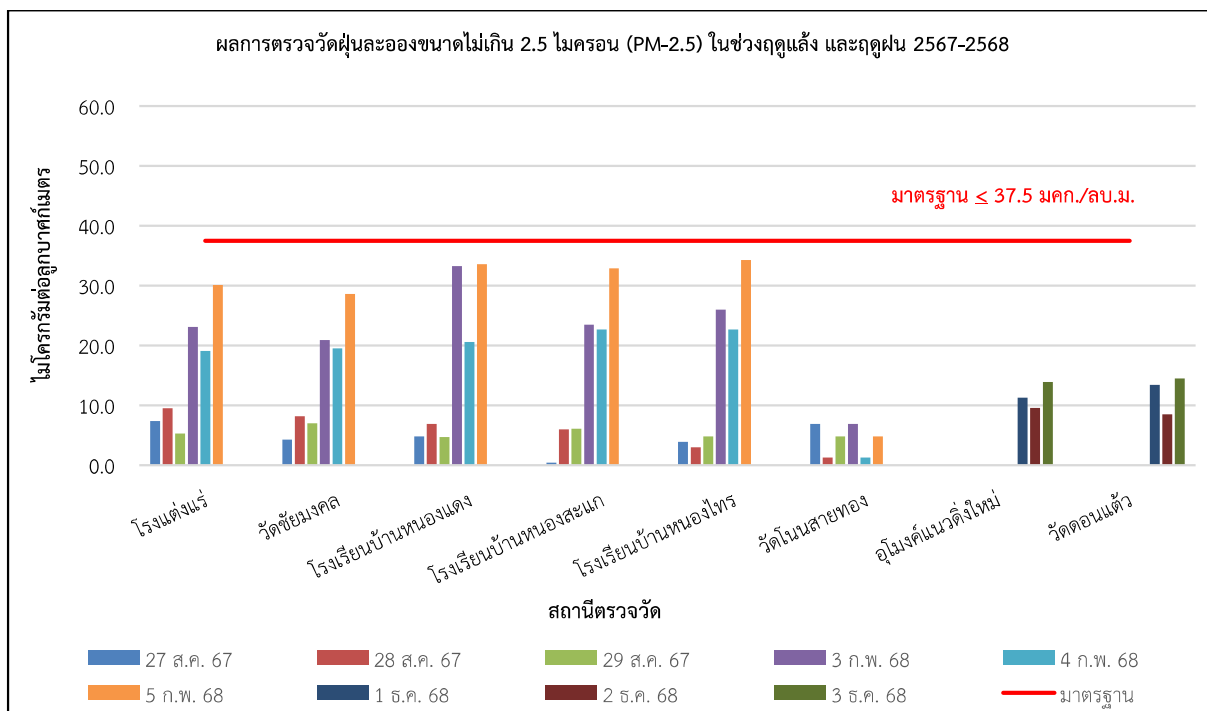


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-5 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2560-2561

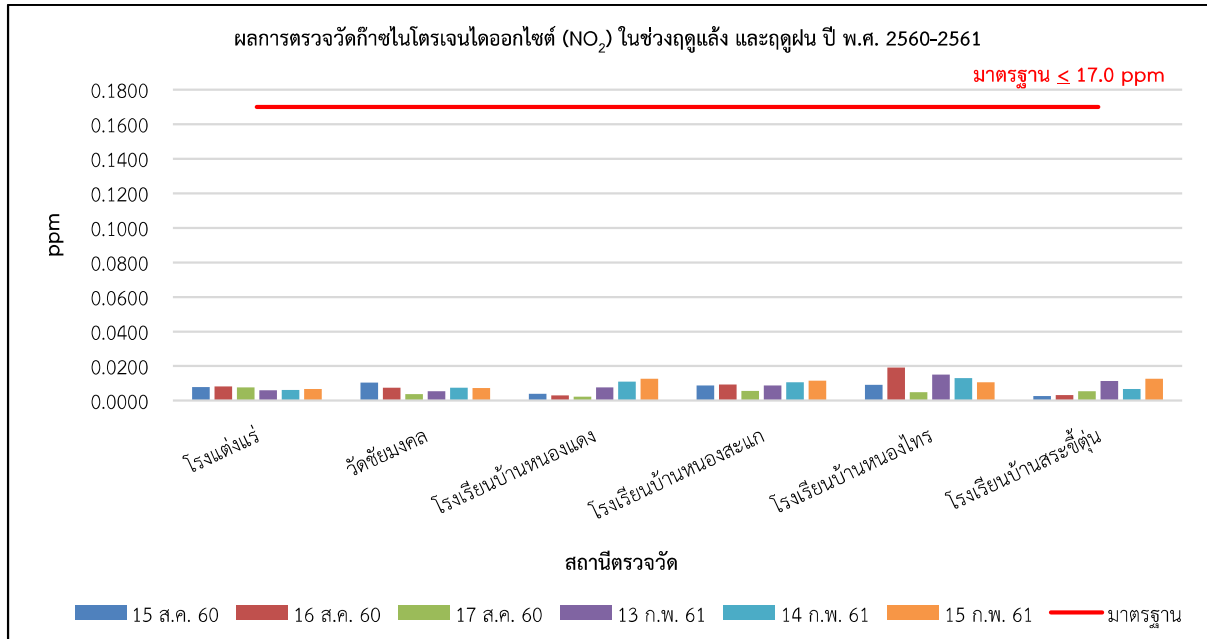


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-6 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2567-2568

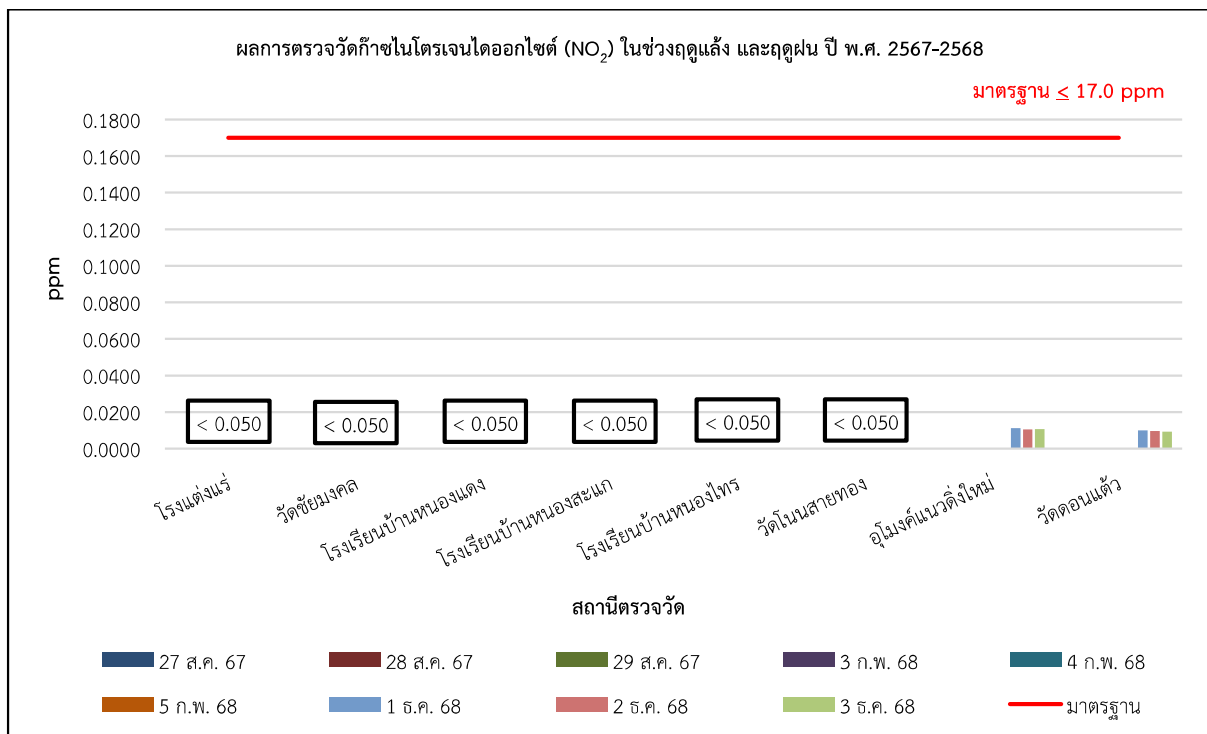


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-7 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2560-2561

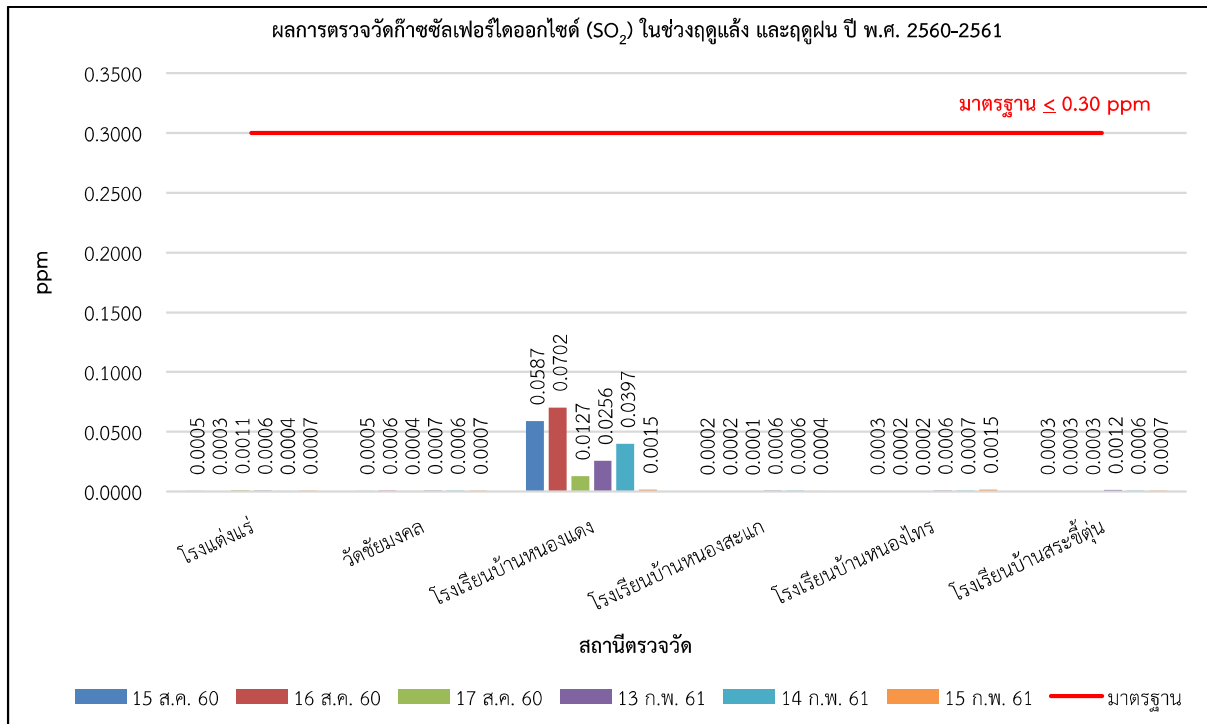


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-8 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2567-2568

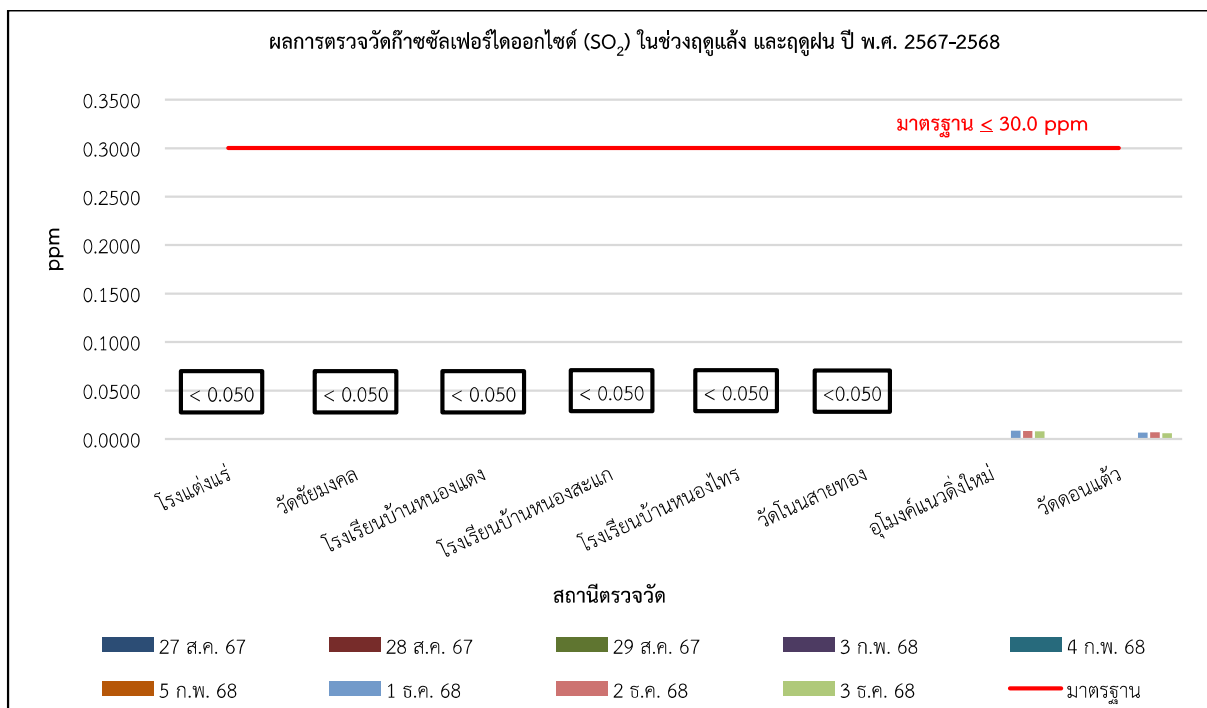


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

รูปที่ 3.2.4-9 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

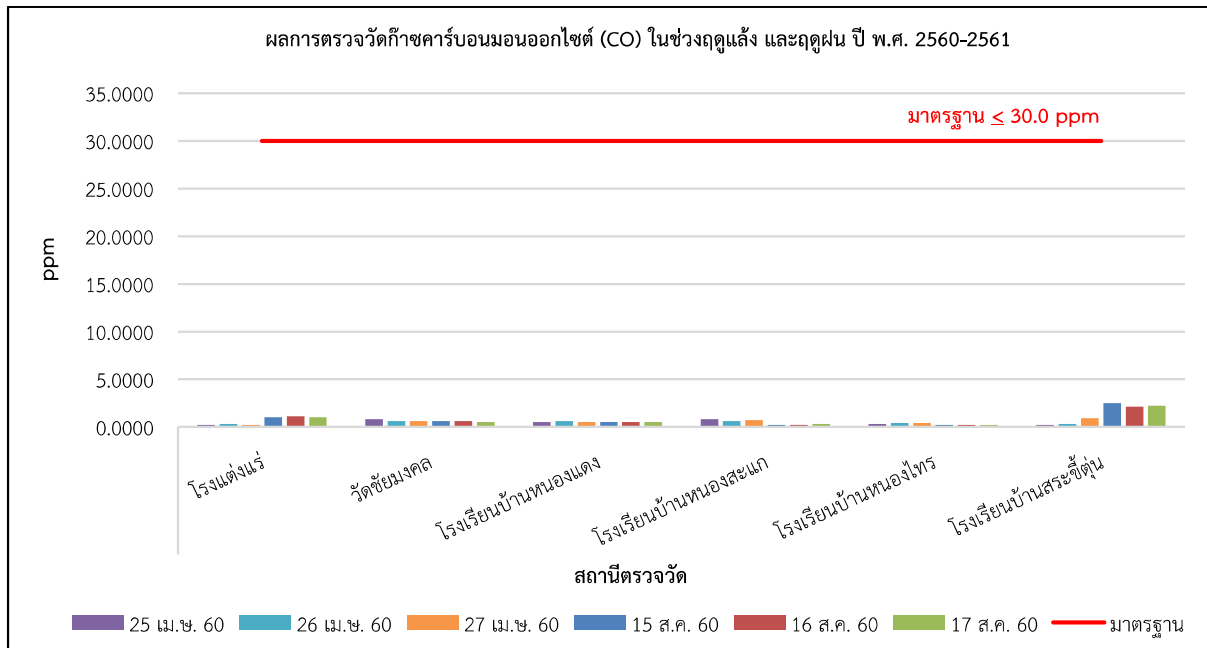


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

รูปที่ 3.2.4-10 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

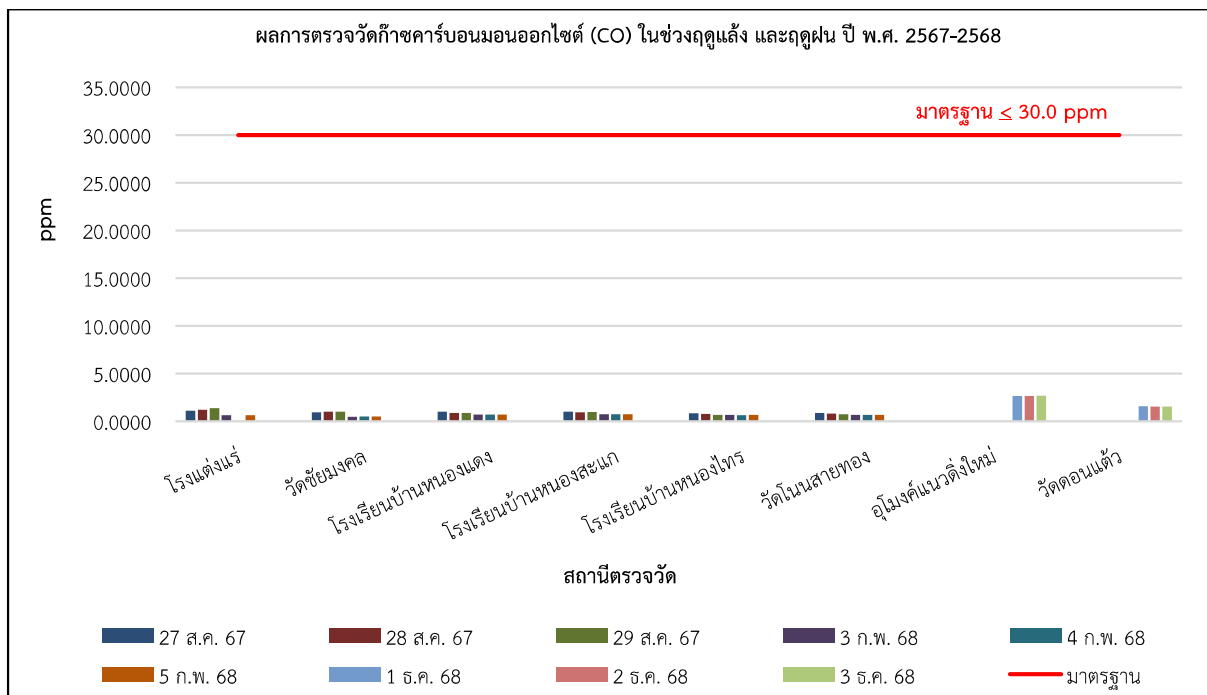


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.4-11 ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2560-2561

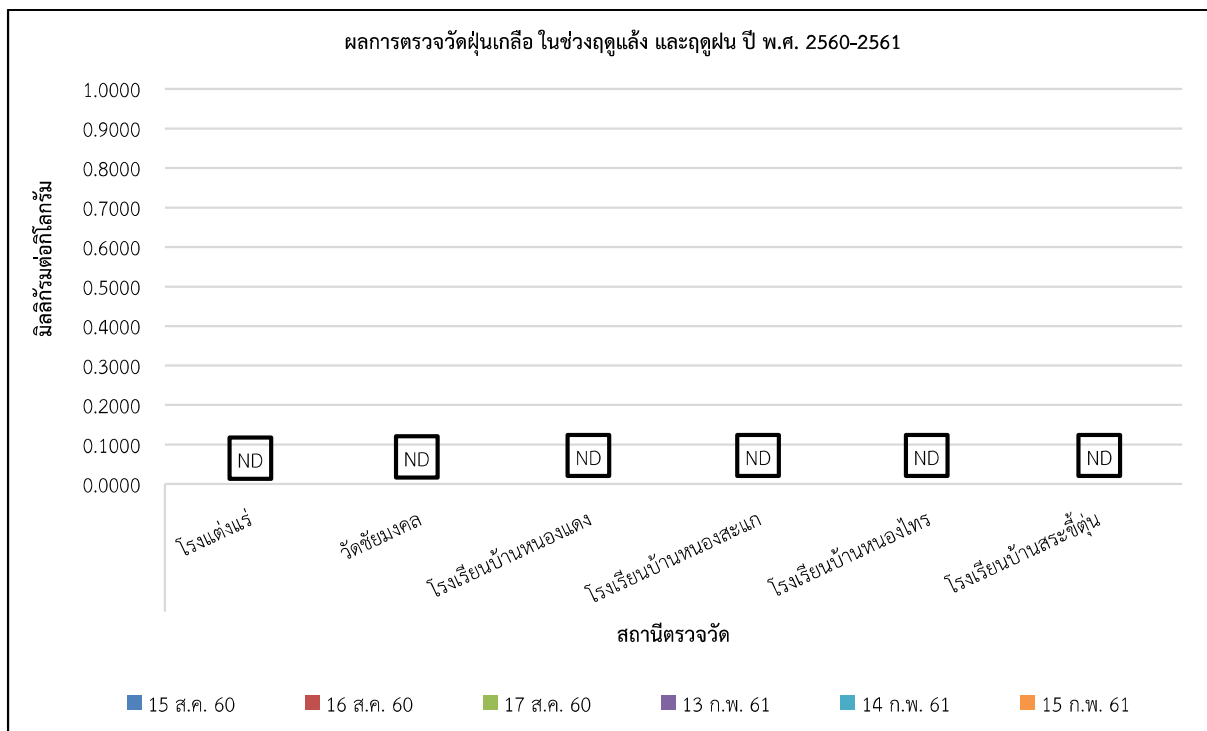


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

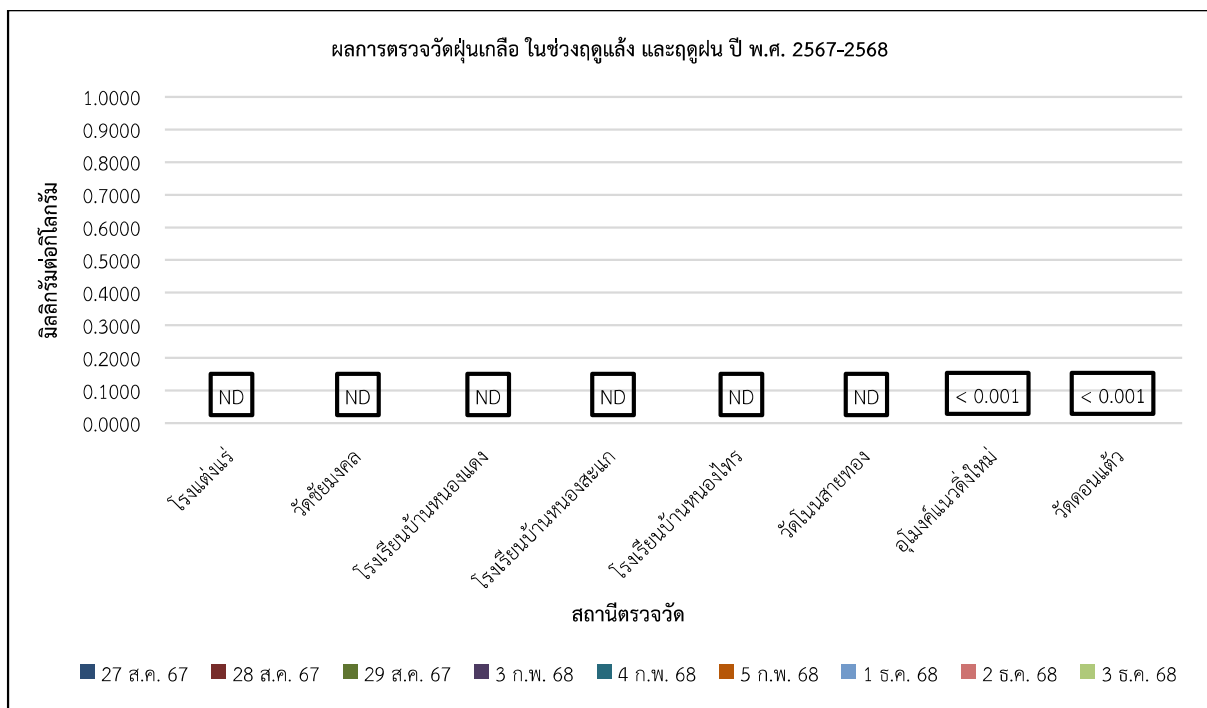
รูปที่ 3.2.4-12 ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2567-2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



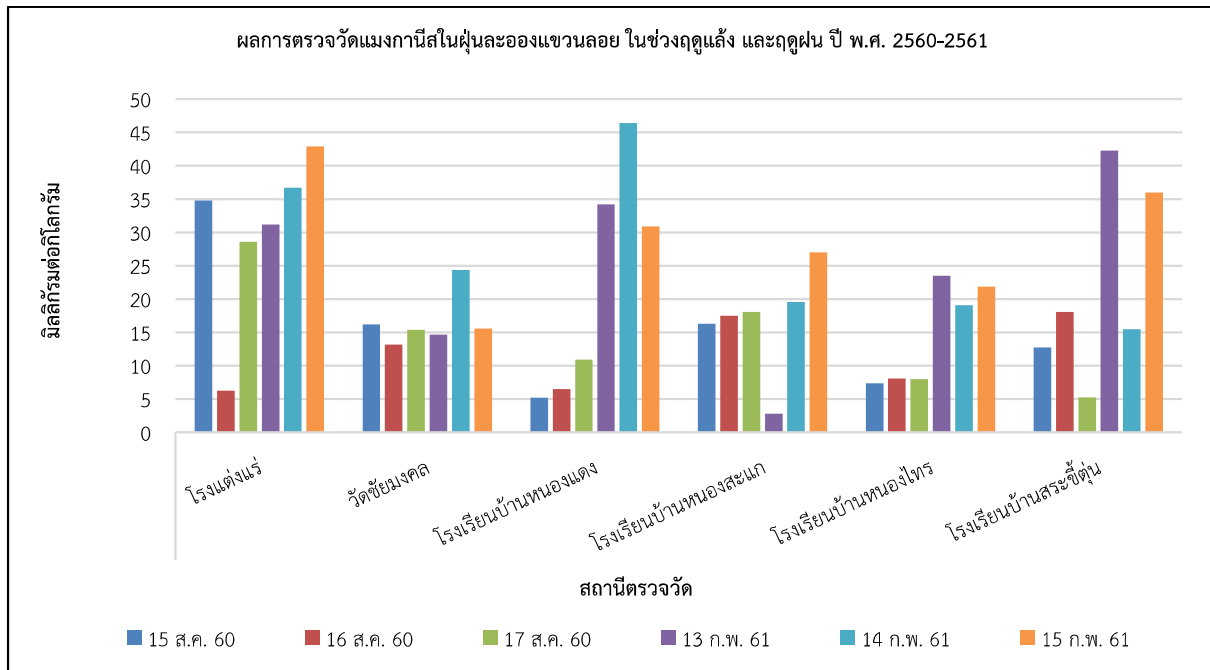
รูปที่ 3.2.4-13 ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561



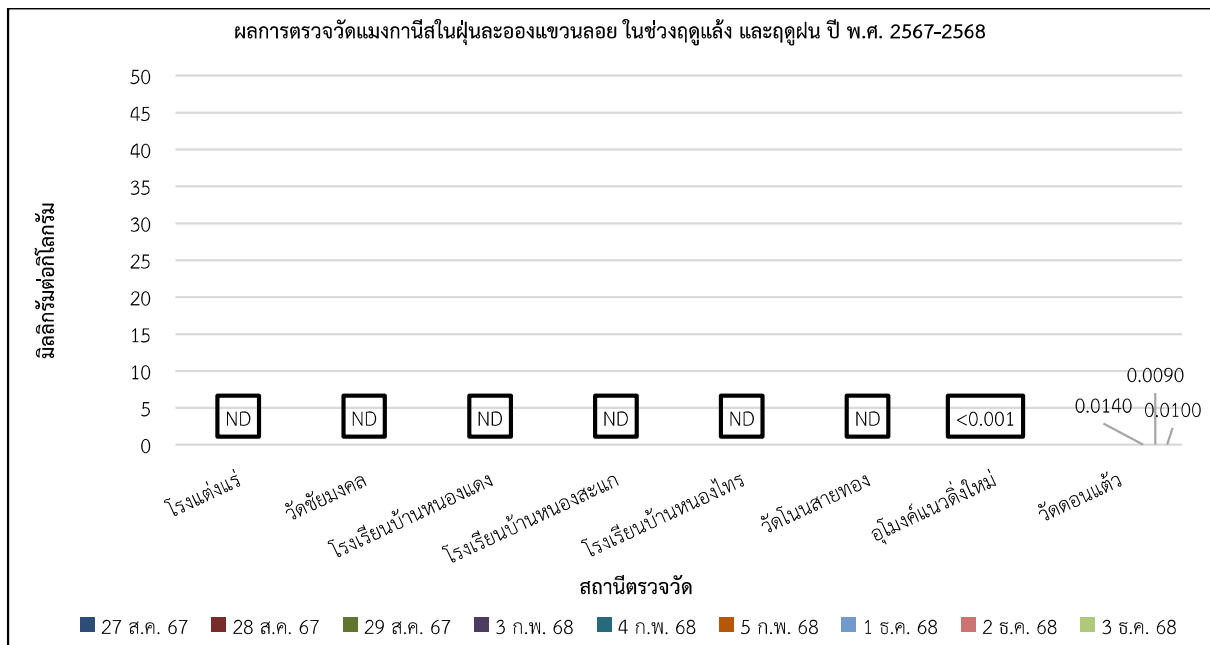
รูปที่ 3.2.4-14 ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



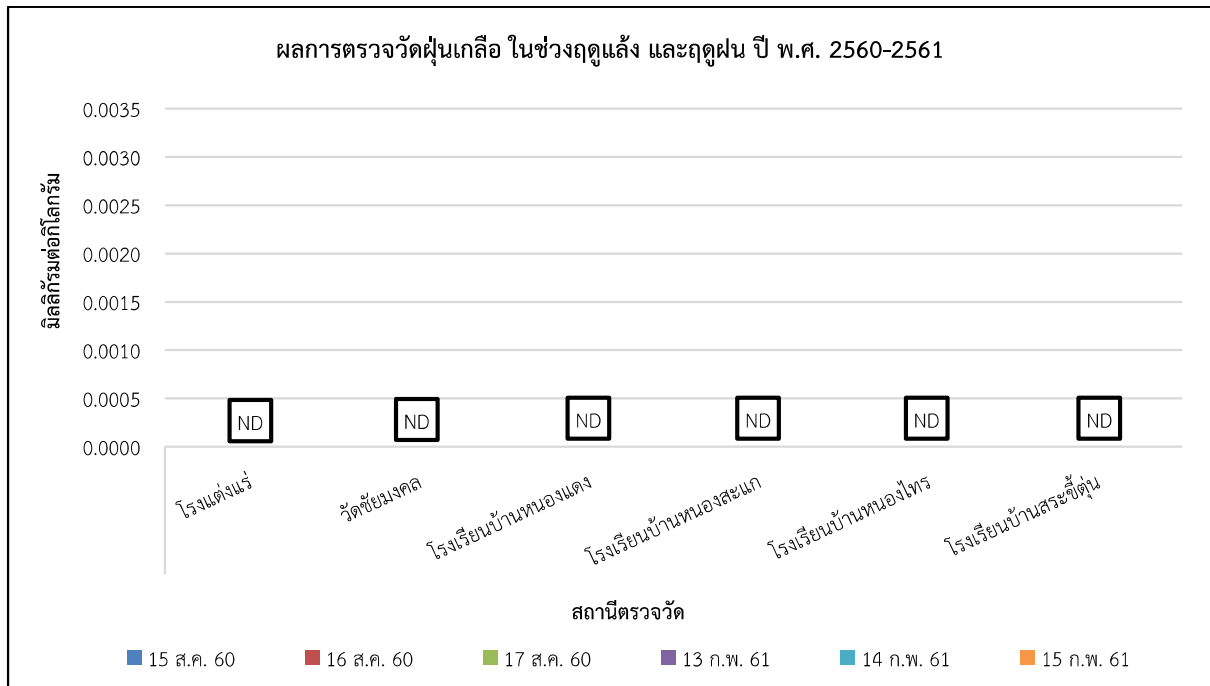
รูปที่ 3.2.4-15 ผลการตรวจวัดแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2560-2561



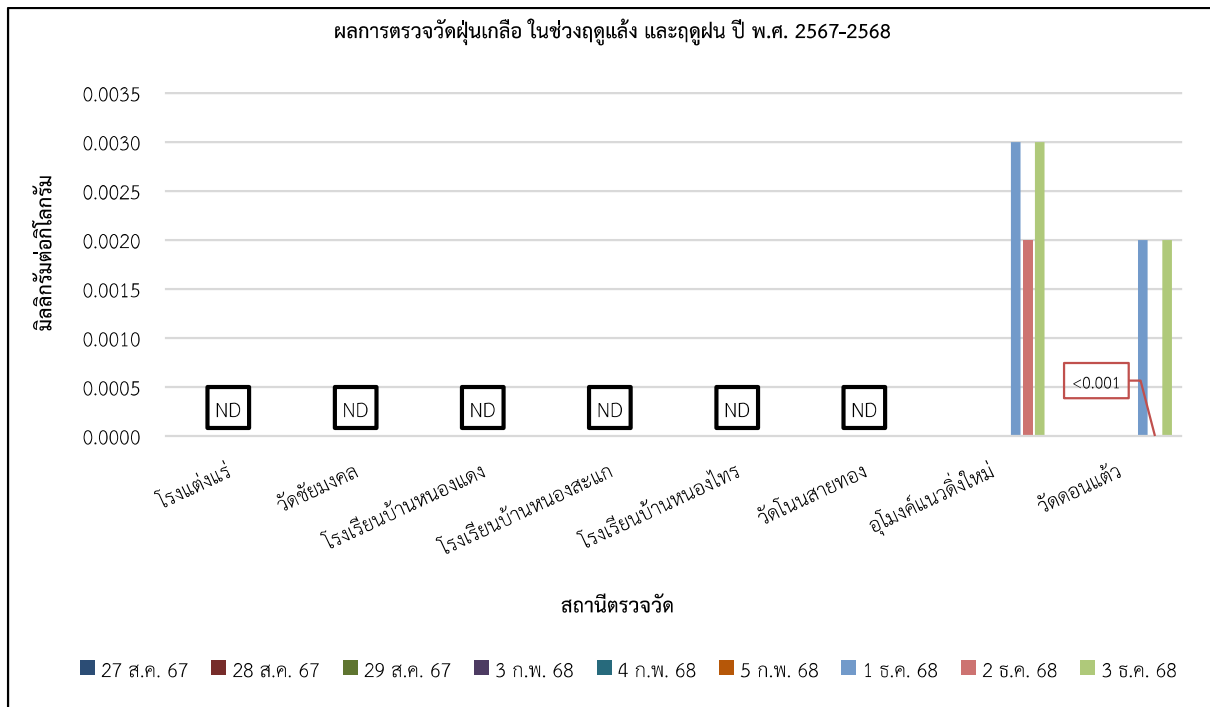
รูปที่ 3.2.4-16 ผลการตรวจวัดแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอย ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ปี พ.ศ. 2567-2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.2.4-17 ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561



รูปที่ 3.2.4-18 ผลการตรวจวัดฝุ่นเกลือ ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568



3.3 ข้อมูลเปรียบเทียบของเสียง

การจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบของเสียงกำหนดให้ใช้วิธีตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ฉบับลงวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565 จุดตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมความถี่ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง

3.3.1 การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวัดเสียงประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน ฉบับลงวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565 ดัชนีตรวจวัดได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 3.3.1-1) ในช่วงเวลาทำการตรวจวัดเสียง มีวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีอ้างอิงรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.3.1-1 โดยทำการตรวจวัดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในช่วงฤดูฝนระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม 2567 (รูปที่ 3.3.1-2) สำหรับในช่วงฤดูแล้งระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568 (รูปที่ 3.3.1-3) โดยจุดตรวจวัดทั้ง 6 สถานี ได้แก่

1. บริเวณโรงแต่งแร่ (47 P 0807445 , 1699250) อยู่ในพื้นที่ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
2. บริเวณวัดชัยมงคล (47 P 0805620 , 1700128) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.3 กิโลเมตร
3. บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง (47 P 0809451 , 1699468) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 1.7 กิโลเมตร
4. บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก (47 P 0805498 , 1699425) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 1.3 กิโลเมตร
5. บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร (47 P 0805940 , 1698734) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 0.9 กิโลเมตร
6. บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุนในปี 2567-2568) (47 P 0809645 , 1693553) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ประมาณ 6.0 กิโลเมตร

บริษัทได้ย้ายจุดตรวจวัดตามที่ได้ชี้แจงข้างต้น ในหัวข้อ 3.2.1 และได้ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมตามมติ คชก. รายละเอียดตามหนังสือที่ ทส 1009.2/26175 วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2568 (ภาคผนวก ด)

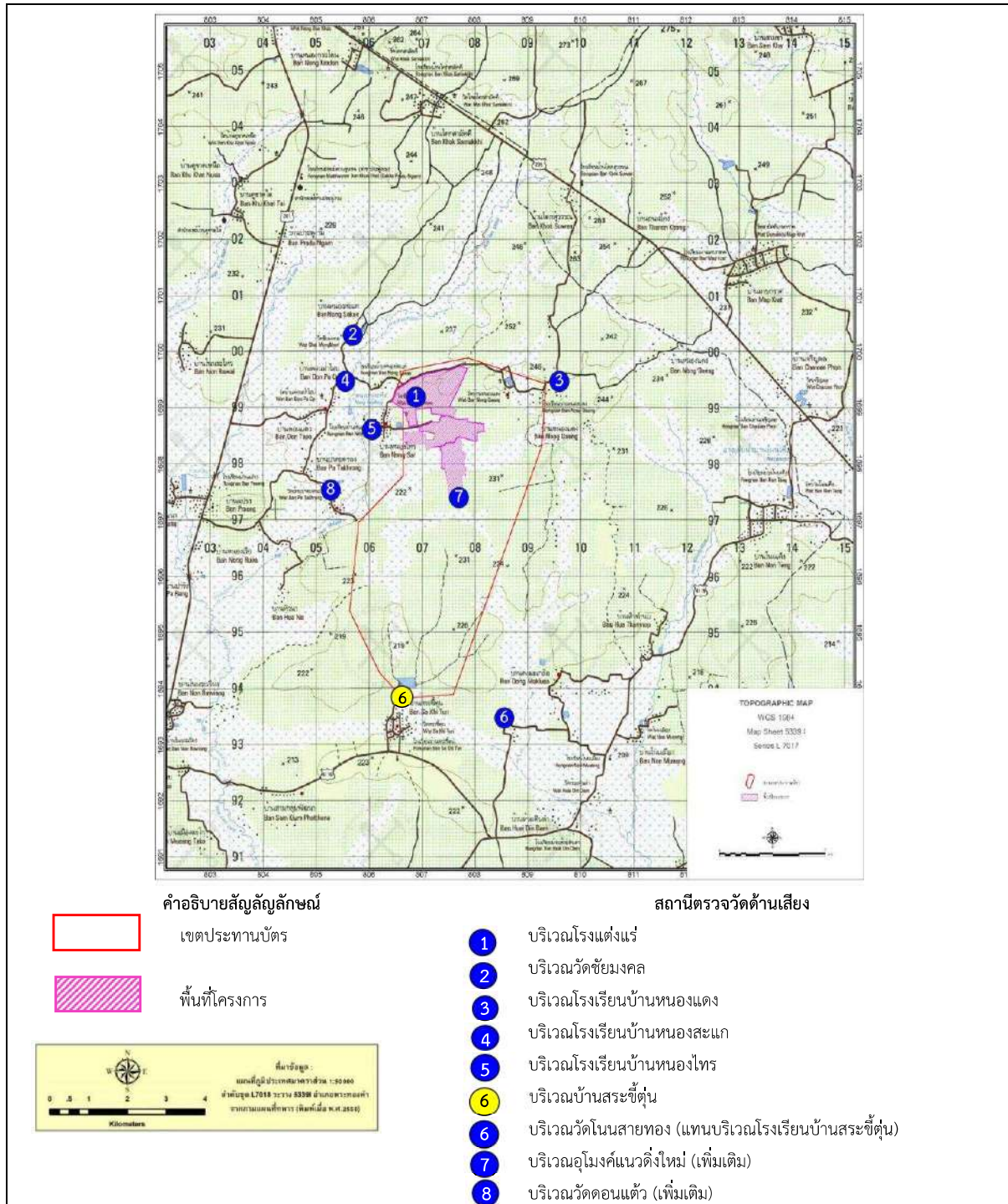
บริษัทจึงได้ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมจำนวน 2 สถานี ในช่วงวันที่ 1-4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง (รูปที่ 3.3.1-4) ได้แก่

7. บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (47 P 807957, 1697227) อยู่ในพื้นที่ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
8. บริเวณวัดดอนแก้ว (47 P 805583, 1697261) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.2 กิโลเมตร



ตารางที่ 3.3.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการอ้างอิง

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง
1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 Hrs.)	Sound Level Meter
2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Sound Level Meter
3. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	Sound Level Meter
4. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	Sound Level Meter
5. ระดับเสียงรบกวน (เพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ)	Sound Level Meter



รูปที่ 3.3.1-1 แสดงจุดตรวจวัดเสียง



บริเวณโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการ



บริเวณวัดชัยมงคล



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร



บริเวณวัดโนนสายทอง

รูปที่ 3.3.1-2 แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา



บริเวณโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการ



บริเวณวัดชัยมงคล



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร



บริเวณวัดโนนสายทอง

รูปที่ 3.3.1-3 แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง



บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่



บริเวณวัดดอนเต้า

รูปที่ 3.3.1-4 แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดเสียง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (เพิ่มเติม)

3.3.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดเสียง ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 บริเวณโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการและจุดตรวจวัดโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 6 สถานี เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3.2-1 และรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก ค) พบว่า

1) บริเวณโรงแต่งแร่

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 54.5-56.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 59.4-67.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 61.1-62.9 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 49.3-55.4 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 0.0-10.0 เดซิเบล

2) บริเวณวัดชัยมงคล

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 54.8-58.0 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 65.4-74.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 60.2-66.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 51.4-54.4 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 5.0-6.4 เดซิเบล

3) บริเวณโรงเรียนหนองแดง

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 52.4-54.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 65.1-74.2 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 55.6-60.0 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 44.9-48.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 7.2-10.9 เดซิเบล



4) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 52.6-65.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 67.9-74.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 58.7-75.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 45.4-59.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 6.2-9.0 เดซิเบล

5) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 54.8-55.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 68.5-73.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 62.5-63.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 47.4-49.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 5.9-13.5 เดซิเบล

6) บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุ่น)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 55.3-56.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 66.9-71.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 61.7-62.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 50.8-51.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 3.4-4.0 เดซิเบล

ผลการตรวจวัดเสียง ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 บริเวณโรงแต่งแร่ในพื้นที่โครงการและ
จุดตรวจวัดโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 6 สถานี เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง มีผลการตรวจวัดแสดงดัง
ตารางที่ 3.3.2-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก ค) พบว่า

1) บริเวณโรงแต่งแร่

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 51.5-56.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 62.1-72.2 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 53.5-58.9 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 45.9-52.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 4.1-10.2 เดซิเบล

2) บริเวณวัดชัยมงคล

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 47.6-55.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 59.4-69.2 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 52.6-57.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 44.6-49.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 0.0-8.2 เดซิเบล



3) บริเวณโรงเรียนหนองแดง

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 58.6-67.0 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 78.9-87.9 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 64.0-75.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 50.5-47.4 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 11.5-21.7 เดซิเบล

4) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 64.9-65.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 80.7-80.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 67.1-70.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 57.4-57.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 8.8-13.7 เดซิเบล

5) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 52.7-53.2 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 57.7-67.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 56.2-72.4 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 44.8-50.4 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 3.1- 10.3 เดซิเบล

6) บริเวณโรงเรียนวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 53.5-55.7 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 66.5-71.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 61.5-62.3 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 46.4-44.6 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 5.9-11.4 เดซิเบล

ผลการตรวจวัดเสียง ระหว่างวันที่ 1-4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ และบริเวณ
วัดดอนแก้ว จำนวนทั้งสิ้น 2 สถานี เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง มีผลการตรวจวัดแสดงตารางที่ 3.3.2-2 และ
รายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก) พบว่า

7) บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (เพิ่มเติม)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 57.2-59.6 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 86.8-89.0 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 64.4-67.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 51.4-52.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 9.3-17.8 เดซิเบล



8) บริเวณวัดดอนแก้ว (เพิ่มเติม)

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 46.9-50.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุด อยู่ในช่วง 87.4-95.8 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน อยู่ในช่วง 53.7-57.1 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 อยู่ในช่วง 41.2-43.5 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง 11.7-12.6 เดซิเบล

ตารางที่ 3.3.2-1 สรุปผลการตรวจวัดเสียงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2567 ในช่วงฤดูฝน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง กลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับ เสียง รบกวน ^{3/}
บริเวณที่ 1 โรงแต่งแร่	26-27 ส.ค. 67	54.5	67.5	61.1	49.3	10.0
	27-28 ส.ค. 67	56.5	62.5	62.9	54.9	1.9
	28-29 ส.ค. 67	56.4	59.4	62.6	55.4	0.0
บริเวณที่ 2 วัดชัยมงคล	26-27 ส.ค. 67	55.8	74.3	60.6	51.4	5.0
	27-28 ส.ค. 67	58.0	69.1	66.3	54.4	6.4
	28-29 ส.ค. 67	54.8	65.4	60.2	51.4	6.4
บริเวณที่ 3 โรงเรียน บ้านหนองแดง	26-27 ส.ค. 67	54.3	74.2	60.0	48.1	7.2
	27-28 ส.ค. 67	52.4	72.2	55.6	45.2	8.2
	28-29 ส.ค. 67	52.8	65.1	57.1	44.9	10.9
บริเวณที่ 4 โรงเรียน บ้านหนองสะแก	26-27 ส.ค. 67	54.6	70.6	59.3	48.4	8.8
	27-28 ส.ค. 67	52.6	67.9	58.7	45.4	9.0
	28-29 ส.ค. 67	65.5	74.1	75.8	59.7	6.2
บริเวณที่ 5 โรงเรียน บ้านหนองไทร	26-27 ส.ค. 67	54.8	73.3	63.1	47.4	13.1
	27-28 ส.ค. 67	55.1	72.3	63.5	49.4	13.5
	28-29 ส.ค. 67	54.8	68.5	62.5	49.7	5.9
บริเวณที่ 6 วัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียน บ้านสระขี้ต้อน)	26-27 ส.ค. 67	56.1	70.9	61.9	50.9	3.6
	27-28 ส.ค. 67	56.0	71.7	61.7	51.5	3.4
	28-29 ส.ค. 67	55.3	66.9	62.1	50.8	4.0
ค่ามาตรฐาน		70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและ
คำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565



ตารางที่ 3.3.2-2 สรุปผลการตรวจวัดเสียงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง กลางวัน - กลางคืน(L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับ เสียง รบกวน ^{3/}
บริเวณที่ 1 โรงแต่งแร่	3-4 ก.พ. 68	51.5	62.1	53.7	45.9	5.5
	4-5 ก.พ. 68	56.8	72.2	58.9	52.7	10.2
	5-6 ก.พ. 68	52.5	62.4	53.5	48.8	4.1
บริเวณที่ 2 วัดชัยมงคล	3-4 ก.พ. 68	49.1	63.7	53.4	44.6	0.0
	4-5 ก.พ. 68	55.8	69.2	57.3	49.3	8.2
	5-6 ก.พ. 68	47.6	59.4	52.6	44.8	3.4
บริเวณที่ 3 โรงเรียน บ้านหนองแดง	3-4 ก.พ. 68	65.6	84.2	75.5	50.5	16.8
	4-5 ก.พ. 68	58.6	78.9	64.0	48.5	11.5
	5-6 ก.พ. 68	67.0	87.9	67.5	47.4	21.7
บริเวณที่ 4 โรงเรียน บ้านหนองสะแก	3-4 ก.พ. 68	65.0	80.8	70.5	57.4	11.2
	4-5 ก.พ. 68	65.3	80.7	69.0	57.6	8.8
	5-6 ก.พ. 68	64.9	80.8	67.1	57.7	13.7
บริเวณที่ 5 โรงเรียน บ้านหนองไทร	3-4 ก.พ. 68	53.2	57.7	72.4	49.4	5.7
	4-5 ก.พ. 68	52.7	65.2	58.0	50.4	3.1
	5-6 ก.พ. 68	52.8	67.8	56.2	44.8	10.3
บริเวณที่ 6 วัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียน บ้านสระขี้ต้อน)	3-4 ก.พ. 68	53.5	71.1	61.5	44.6	11.4
	4-5 ก.พ. 68	55.7	69.7	62.3	46.4	5.9
	5-6 ก.พ. 68	55.2	66.5	62.0	46.4	6.3
บริเวณที่ 7 อุโมงค์แนวตั้งใหม่ (เพิ่มเติม)	1-2 ธ.ค. 68	59.6	89.0	67.1	51.4	9.3
	2-3 ธ.ค. 68	59.3	88.9	66.8	52.1	17.8
	3-4 ธ.ค. 68	57.2	86.8	64.4	52.0	14.8
บริเวณที่ 8 วัดดอนแก้ว (เพิ่มเติม)	1-2 ธ.ค. 68	49.0	95.8	57.1	43.5	11.7
	2-3 ธ.ค. 68	50.8	87.4	56.4	43.1	11.7
	3-4 ธ.ค. 68	46.9	93.1	53.7	41.2	12.6
ค่ามาตรฐาน		70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

^{3/} ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและ
คำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565



3.3.3 สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดเสียงในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และ
ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 (ตารางที่ 3.3.2-1 และ ตารางที่ 3.3.2-2) บริเวณโรงแต่งแร่ในพื้นที่
โครงการ บริเวณวัดชัยมงคล บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก บริเวณโรงเรียน
บ้านหนองไทร และบริเวณวัดโนนสายทอง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ค่าระดับเสียงสูงสุด
(L_{max}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าระดับ
เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ตามลำดับ (ภาคผนวก
ง) และพบว่าเสียงรบกวน ซึ่งบางส่วนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ยกเว้น ในฤดูฝน บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง
และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร และในฤดูแล้ง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง บริเวณโรงเรียนบ้าน
หนองสะแก บริเวณบ้านหนองไทร และบริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน) มีค่าระดับ
เสียงรบกวนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่าระดับมาตรฐานเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน
กำหนด

นอกจากนี้ ได้มีการตรวจวัดเพิ่มเติม ระหว่างวันที่ 1-4 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง บริเวณ
อุโมงค์แนวตั้งใหม่ และบริเวณวัดดอนเต๋ว (รูปที่ 3.3.1-4) มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24
hr.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และพบว่าเสียง
รบกวน ทั้ง 2 สถานี ส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ส่วนค่าระดับมาตรฐานเสียงกลางวัน-กลางคืน
(L_{dn}) ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ภาคผนวก ค)



3.3.4 สรุปและการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดเสียงในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่างปี 2560-2561 และปี 2567-2568 บริเวณโดยรอบโครงการ ดังตารางที่ 3.3.4-1 พบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงสูงสุด ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ (ภาคผนวก ง) และพบว่าเสียงรบกวน ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ภาคผนวก ง) ยกเว้น ช่วงปี 2560-2561 ในช่วงฤดูฝน ที่มีค่าระดับเสียงรบกวนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน บริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน ในขณะที่ช่วงปี 2567-2568 ในช่วงฤดูฝน บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดงและบริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร และในฤดูแล้ง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก บริเวณบ้านหนองไทร บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน) และบริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ (เพิ่มเติม) และบริเวณวัดดอนแก้ว (เพิ่มเติม) มีค่าระดับเสียงรบกวนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนค่าระดับมาตรฐานเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม การนำค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มาใช้ในการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติข้างต้น อาจส่งผลให้ผลการประเมินค่าระดับเสียงรบกวนในบางพื้นที่มีค่าสูง โดยเฉพาะบริเวณโรงเรียนและวัดซึ่งตั้งอยู่ภายในหรือใกล้ชุมชน เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีแหล่งกำเนิดเสียงจากกิจกรรมโดยรอบอยู่เป็นประจำ เช่น การสัญจรของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถบรรทุก รวมถึงกิจกรรมของชุมชน เช่น เสียงเด็กนักเรียน การใช้เครื่องขยายเสียง การประกอบศาสนกิจ งานบุญ และงานประเพณีต่าง ๆ แต่ช่วงเวลากลางคืนหรือช่วงเวลาที่กิจกรรมต่าง ๆ หยุดลง จะมีระดับเสียงพื้นฐานแตกต่างจากช่วงเวลากลางวันอย่างชัดเจน เนื่องจากสภาพแวดล้อมและกิจกรรมของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้การนำค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มาใช้คำนวณค่าระดับเสียงรบกวน อาจทำให้ผลการคำนวณมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้เปรียบเทียบข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}), ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงรบกวนในรูปแบบกราฟ เพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง ระหว่างช่วงปี 2560-2561 กับ ช่วงปี 2567-2568 ดัง รูปที่ 3.3.4-1 ถึง รูปที่ 3.3.4-10



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.3.4-1 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))														
	บริเวณโรงแต่งแร่					บริเวณวัดชัยมงคล					บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแดง				
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง กลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน ^{1/}	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง กลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน ^{1/}	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง กลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน ^{1/}
15-16 ส.ค. 60	50.4	98.8	54.1	43.6	5.5	49.4	98.7	53.1	42.3	5.1	52.4	88.1	52.1	48.4	2.0
16-17 ส.ค. 60	48.5	97.0	52.2	43.3	3.3	50.4	87.9	54.1	42.9	6.3	51.5	84.7	55.3	48.0	2.3
17-18 ส.ค. 60	48.5	95.7	52.3	43.4	3.6	48.4	91.5	52.1	42.5	4.5	50.7	87.2	54.4	46.5	2.7
13-14 ก.พ. 61	50.6	97.4	59.9	45.4	0.8	48.0	87.7	60.2	42.5	4.9	51.1	86.9	60.0	45.5	4.9
14-15 ก.พ. 61	49.6	85.4	56.3	45.9	0.8	47.8	85.1	58.3	43.8	8.0	52.2	93.3	60.1	46.7	8.0
15-16 ก.พ. 61	49.5	81.0	56.6	45.4	0.7	47.9	87.2	61.1	42.8	7.0	52.6	87.6	60.5	47.3	7.0
26-27 ส.ค. 67	51.5	62.1	53.7	45.9	10.0	55.8	74.3	60.6	51.4	5.0	54.3	74.2	60.0	48.1	7.2
27-28 ส.ค. 67	56.8	72.2	58.9	52.7	1.9	58.0	69.1	66.3	54.4	6.4	52.4	72.2	55.6	45.2	8.2
28-29 ส.ค. 67	52.5	62.4	53.5	48.8	0.0	54.8	65.4	60.2	51.4	6.4	52.8	65.1	57.1	44.9	10.9
3-4 ก.พ. 68	51.5	62.1	53.7	45.9	5.5	49.1	63.7	53.4	44.6	0.0	65.6	84.2	75.5	50.5	16.8
4-5 ก.พ. 68	56.8	72.2	58.9	52.7	10.2	55.8	69.2	57.3	49.3	8.2	58.6	78.9	64.0	48.5	11.5
5-6 ก.พ. 68	52.5	62.4	53.5	48.8	4.1	47.6	59.4	52.6	44.8	3.4	67.0	87.9	67.5	47.4	21.7
1-2 ส.ค. 68	ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมเฉพาะ บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ และ บริเวณวัดดอนแก้ว ตามมติ คชก. ในการประชุมวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 (ภาคผนวก ด)														
2-3 ส.ค. 68															
3-4 ส.ค. 68															
ค่าสูงสุดที่วัดได้	56.8	98.8	59.9	52.7	10.2	58.0	98.7	66.3	54.4	8.2	67.0	93.3	75.5	48.55	16.8
ค่าต่ำสุดที่วัดได้	48.5	62.1	52.2	43.3	0.0	47.6	59.4	52.1	42.5	0.0	50.7	72.2	52.1	44.9	2.0
ค่ามาตรฐาน	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}

หมายเหตุ : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
3/ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
- ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดในช่วงเวลาดังกล่าว



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.3.4-1 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 (ต่อ)

ผลการตรวจวัด (dB (A))															
สถานีตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองสะแก					บริเวณโรงเรียนบ้านหนองไทร					บริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ต้อน				
วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ^{3/}	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ^{3/}	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ^{3/}
15-16 ส.ค. 60	50.5	90.9	54.3	44.2	5.2	53.0	86.3	56.8	48.9	3.1	48.8	95.1	52.6	38.7	8.9
16-17 ส.ค. 60	51.9	101.1	55.6	44.8	6.1	53.4	100.7	51.7	48.3	4.3	50.4	93.4	54.2	36.5	13.5
17-18 ส.ค. 60	55.9	101.6	59.7	47.7	7.5	51.3	56.6	55.1	47.1	3.3	49.1	93.1	52.9	36.3	12.2
13-14 ก.พ. 61	52.5	96.1	60.2	44.5	4.9	50.3	87.7	57.8	44.4	4.9	47.8	95.2	52.5	35.8	5.0
14-15 ก.พ. 61	50.6	87.5	57.6	45.0	8.0	49.5	92.3	57.7	40.5	8.0	49.1	114.1	63.0	36.0	8.6
15-16 ก.พ. 61	50.9	88.0	57.0	45.4	7.0	48.8	87.6	57.2	35.8	8.0	49.4	89.8	54.5	40.1	8.0
26-27 ส.ค. 67	54.6	70.6	59.3	48.4	8.8	54.8	73.3	63.1	47.4	13.1	ที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการติดตั้งเครื่องวัดบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ต้อนได้ จึงย้ายจุดตรวจวัดมายังบริเวณวัดโนนสายทอง ตามที่ได้ชี้แจงข้างต้น				
27-28 ส.ค. 67	52.6	67.9	58.7	45.4	9.0	55.1	72.3	63.5	49.4	13.5					
28-29 ส.ค. 67	65.5	74.1	75.8	59.7	6.2	54.8	68.5	62.5	49.7	5.9					
3-4 ก.พ. 68	65.0	80.8	70.5	57.4	11.2	53.2	57.7	72.4	49.4	5.7					
4-5 ก.พ. 68	65.3	80.7	69.0	57.6	8.8	52.7	65.2	58.0	50.4	3.1					
5-6 ก.พ. 68	64.9	80.8	67.1	57.7	13.7	52.8	67.8	56.2	44.8	10.3					
1-2 ธ.ค. 68	ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมเฉพาะ บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ และ บริเวณวัดดอนแก้ว ตามมติ คชก. ในการประชุมวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 (ภาคผนวก ค)														
2-3 ธ.ค. 68															
3-4 ธ.ค. 68															
ค่าสูงสุดที่วัดได้	65.5	101.6	75.8	59.7	11.2	55.1	100.7	72.4	50.4	13.5	50.4	114.1	63.0	40.1	13.5
ค่าต่ำสุดที่วัดได้	50.5	70.6	54.3	44.2	4.9	48.8	56.6	51.7	35.8	3.1	48.8	89.8	52.5	35.8	5.0
ค่ามาตรฐาน	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}

หมายเหตุ : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
3/ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
- ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดในช่วงเวลาดังกล่าว



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

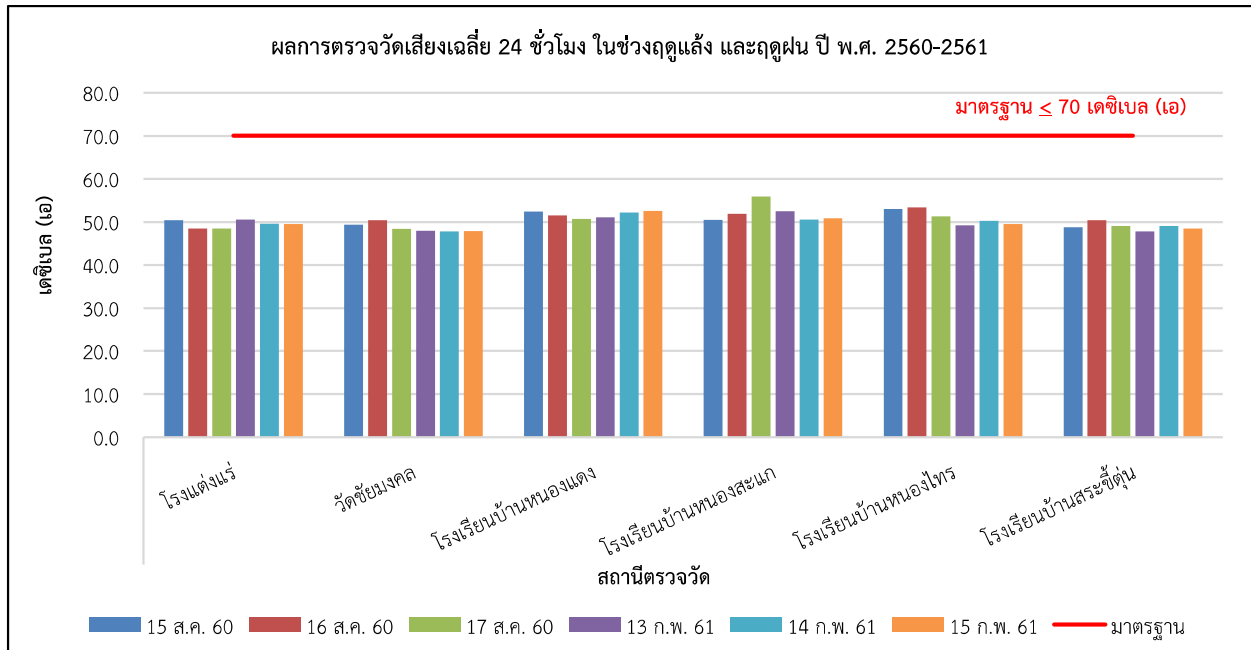
ตารางที่ 3.3.4-1 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.
2568 และเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	บริเวณวัดโนนสายทอง (แทนบริเวณโรงเรียนบ้านสระขี้ตุน)					ผลการตรวจวัด (dB (A))					บริเวณวัดดอนแก้ว (เพิ่มเติม)				
	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับ เสียง กลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน ^{1/}	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับเสียง กลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน ^{1/}	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.)	ระดับเสียง สูงสุด (L_{max})	ระดับ เสียง กลางวัน - กลางคืน (L_{dn})	ระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน ^{1/}
26-27 ส.ค. 67	56.1	70.9	61.9	50.9	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27-28 ส.ค. 67	56.0	71.7	61.7	51.5	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28-29 ส.ค. 67	55.3	66.9	62.1	50.8	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3-4 ก.พ. 68	53.5	71.1	61.5	44.6	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4-5 ก.พ. 68	55.7	69.7	62.3	46.4	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5-6 ก.พ. 68	55.2	66.5	62.0	46.4	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-2 ธ.ค. 68	ดำเนินการตรวจวัดเพิ่มเติมเฉพาะ บริเวณอุโมงค์แนวตั้งใหม่ และ บริเวณวัด ดอนแก้ว ตามมติ คชก. ในการประชุมวันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 (ภาคผนวก ค)					59.6	89.0	67.1	51.4	9.3	49.0	95.8	57.1	43.5	11.7
2-3 ธ.ค. 68						59.3	88.9	66.8	52.1	17.8	50.8	87.4	56.4	43.1	11.7
3-4 ธ.ค. 68						57.2	86.8	64.4	52.0	14.8	46.9	93.1	53.7	41.2	12.6
ค่าสูงสุดที่วัดได้	56.0	71.7	62.3	51.5	11.4	59.6	89.0	67.1	52.1	17.8	50.8	95.8	57.1	43.5	12.6
ค่าต่ำสุดที่วัดได้	53.5	66.5	61.5	44.6	3.4	57.2	86.8	64.4	51.4	9.3	46.9	87.4	56.4	41.2	11.7
ค่ามาตรฐาน	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	-	10 ^{2/}

หมายเหตุ : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
3/ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565
- ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดในช่วงเวลาดังกล่าว

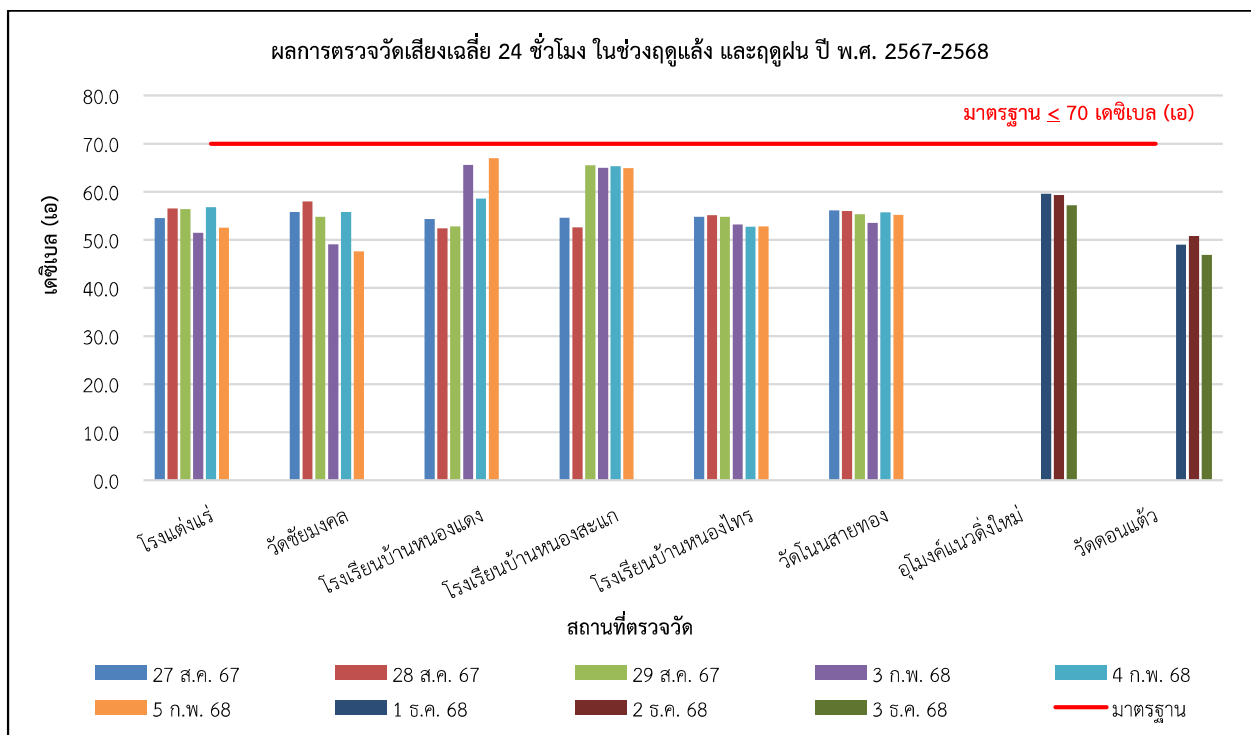


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.3.4-1 ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

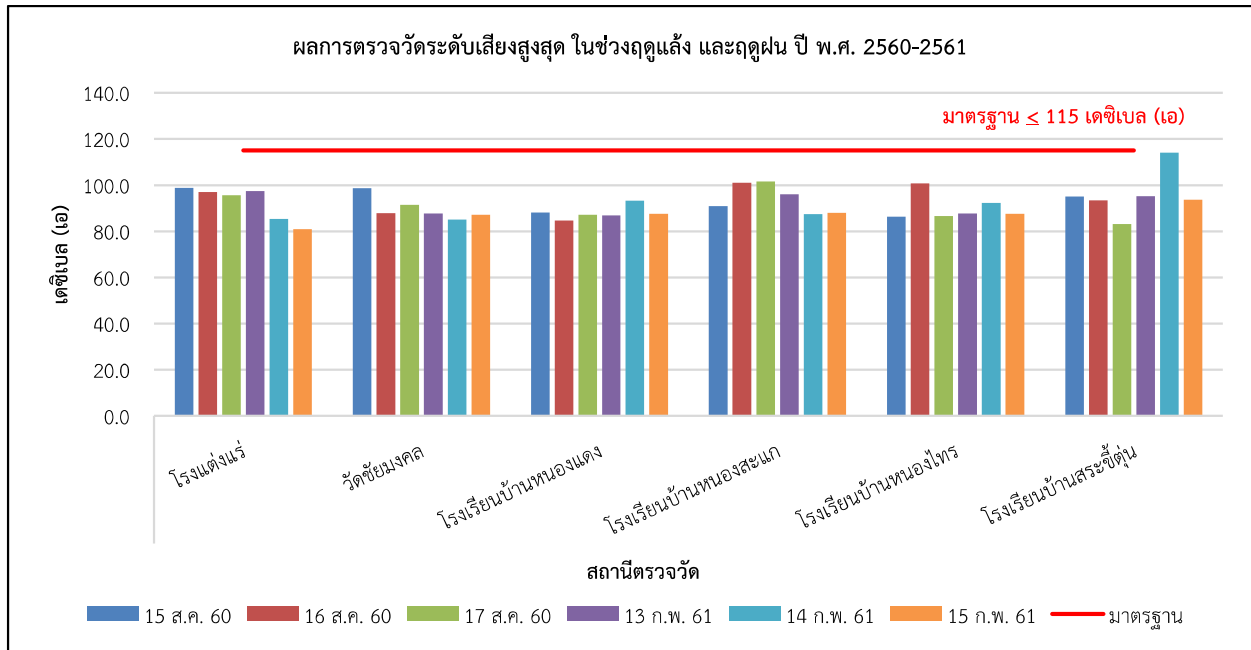


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.3.4-2 ผลการตรวจวัดเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

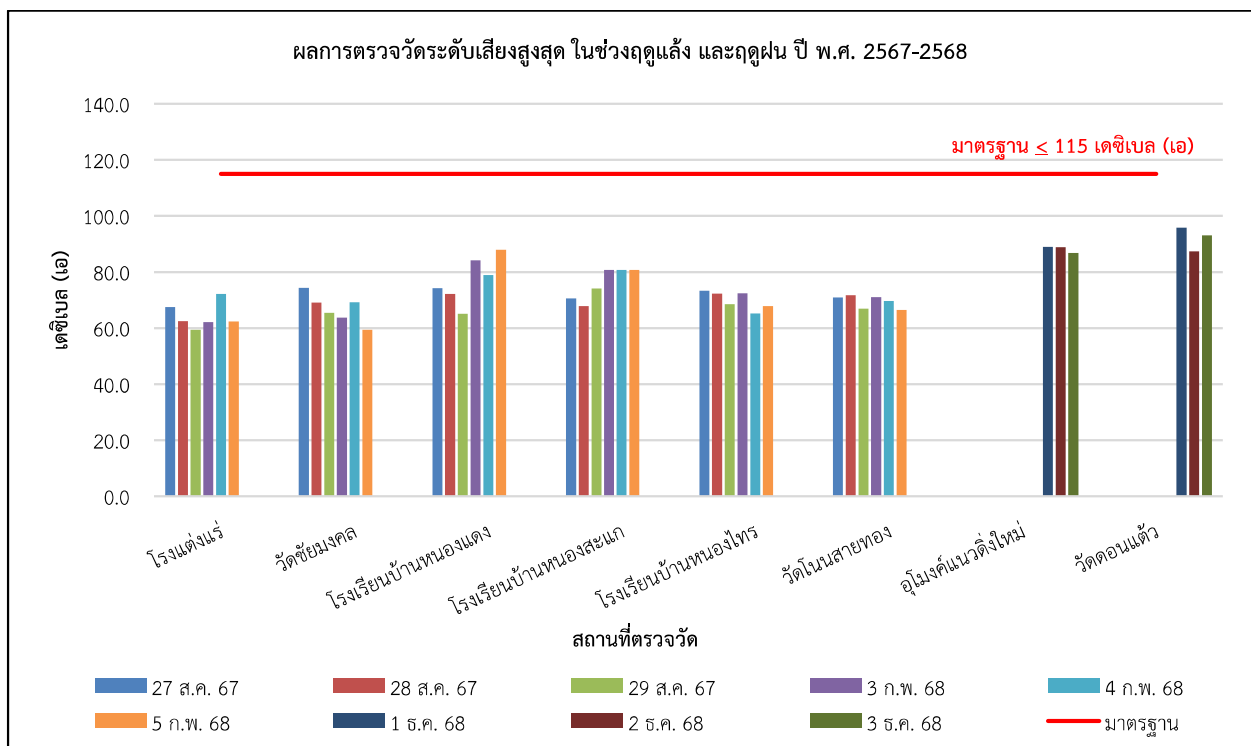


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.3.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

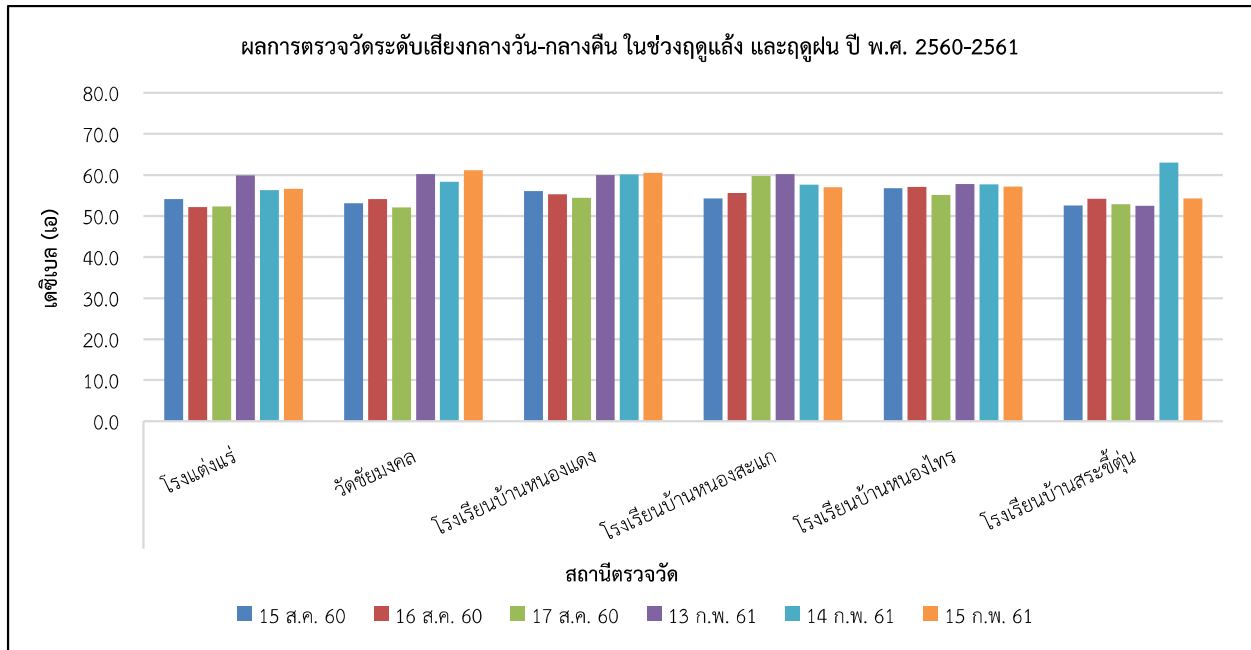


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.3.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

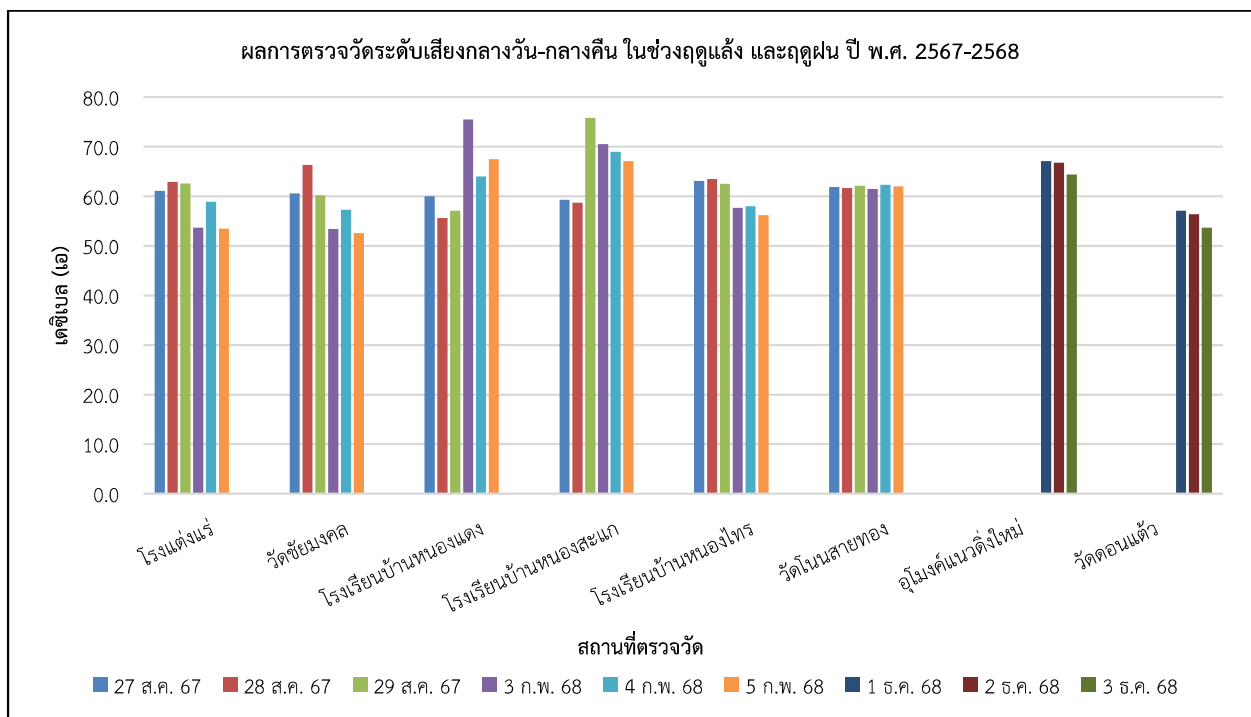


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561

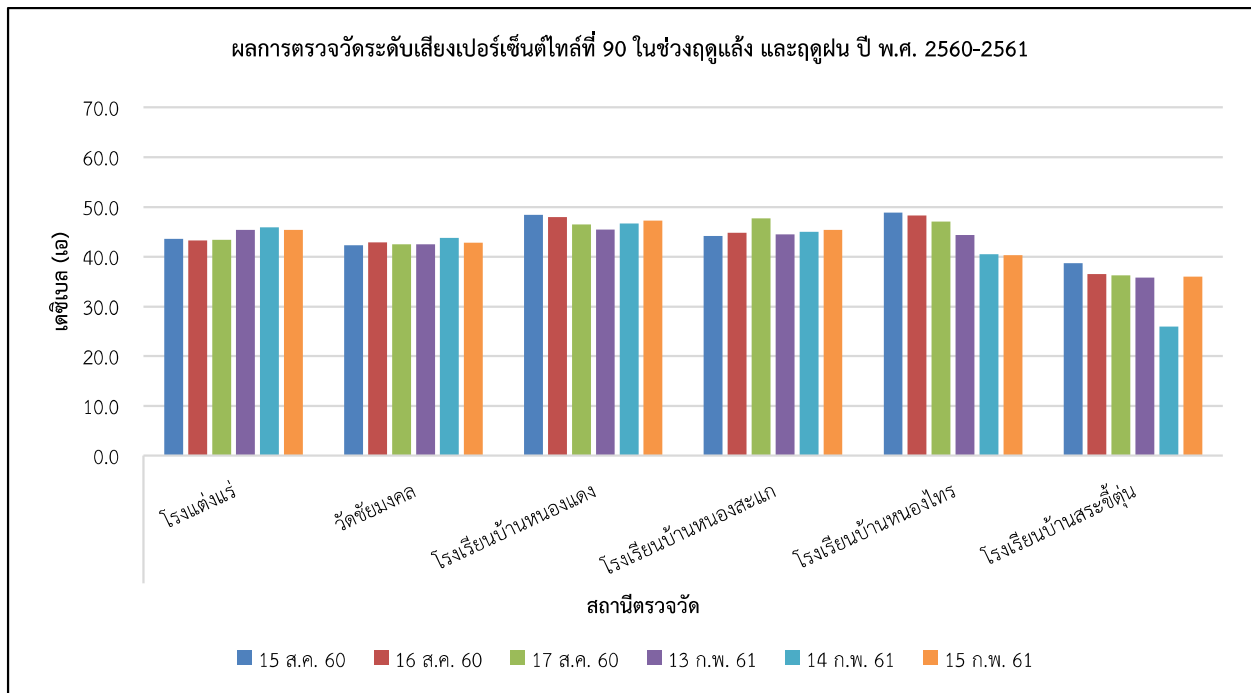


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

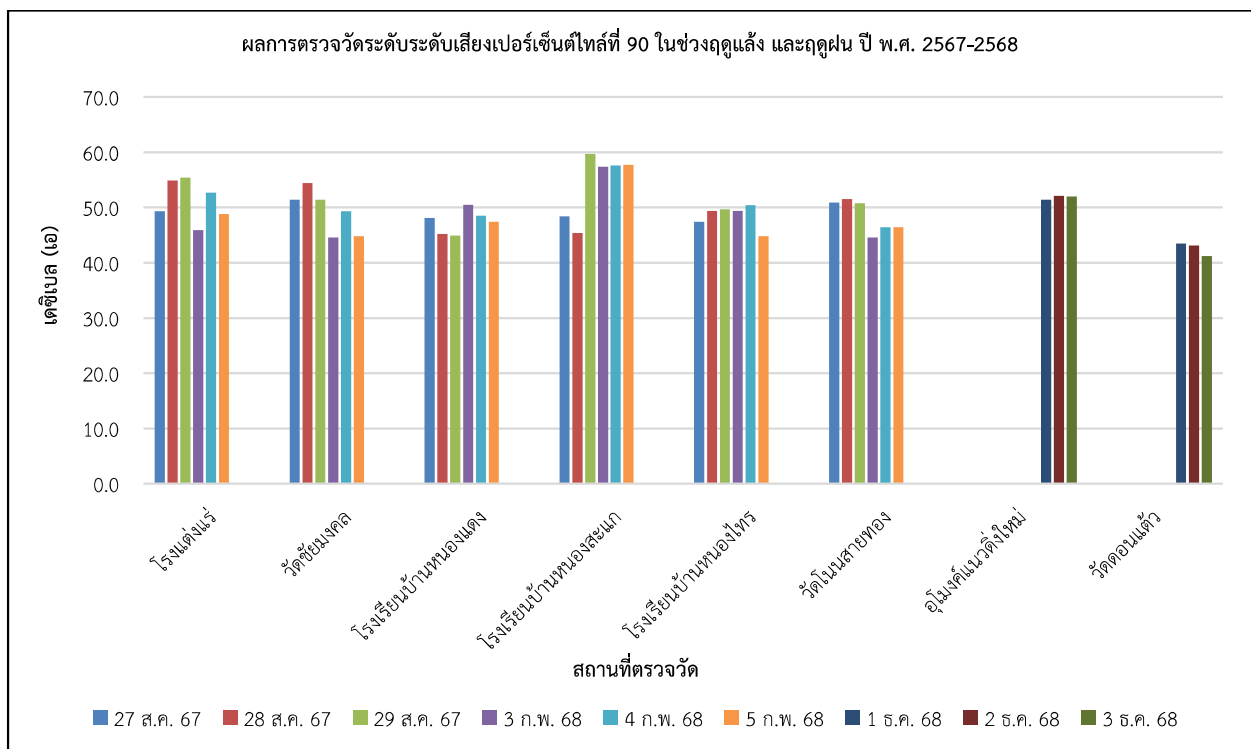
รูปที่ 3.3.4-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



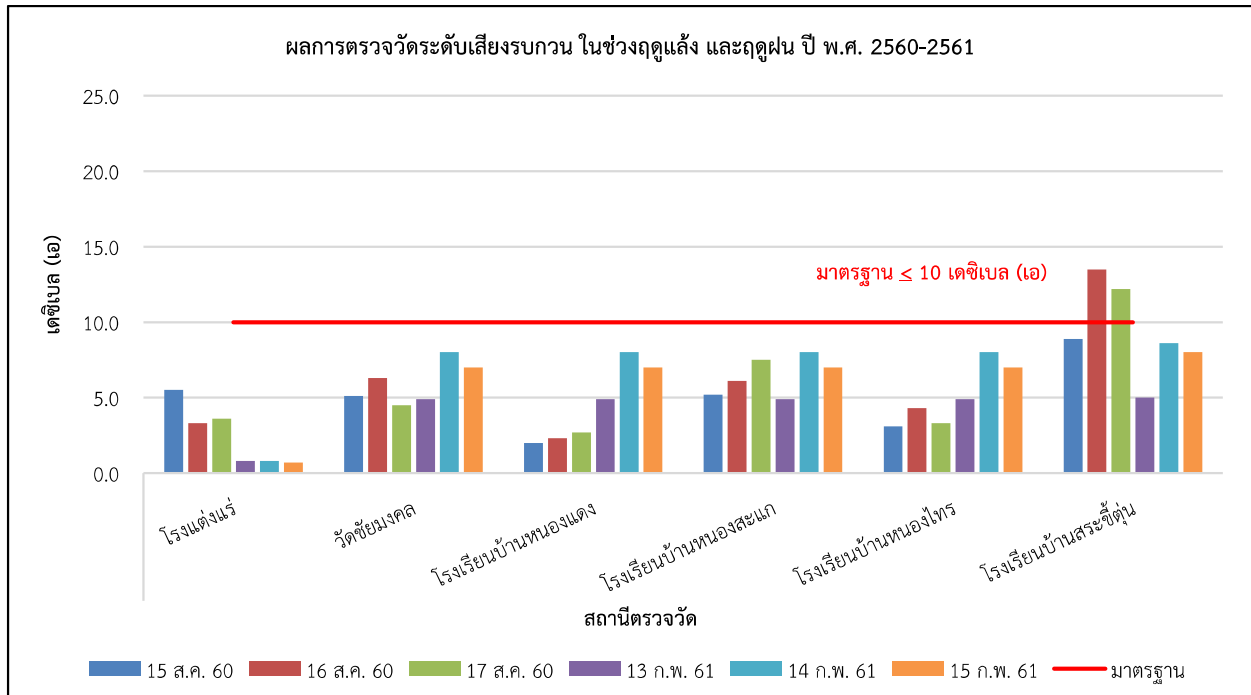
รูปที่ 3.3.4-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561



รูปที่ 3.3.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568

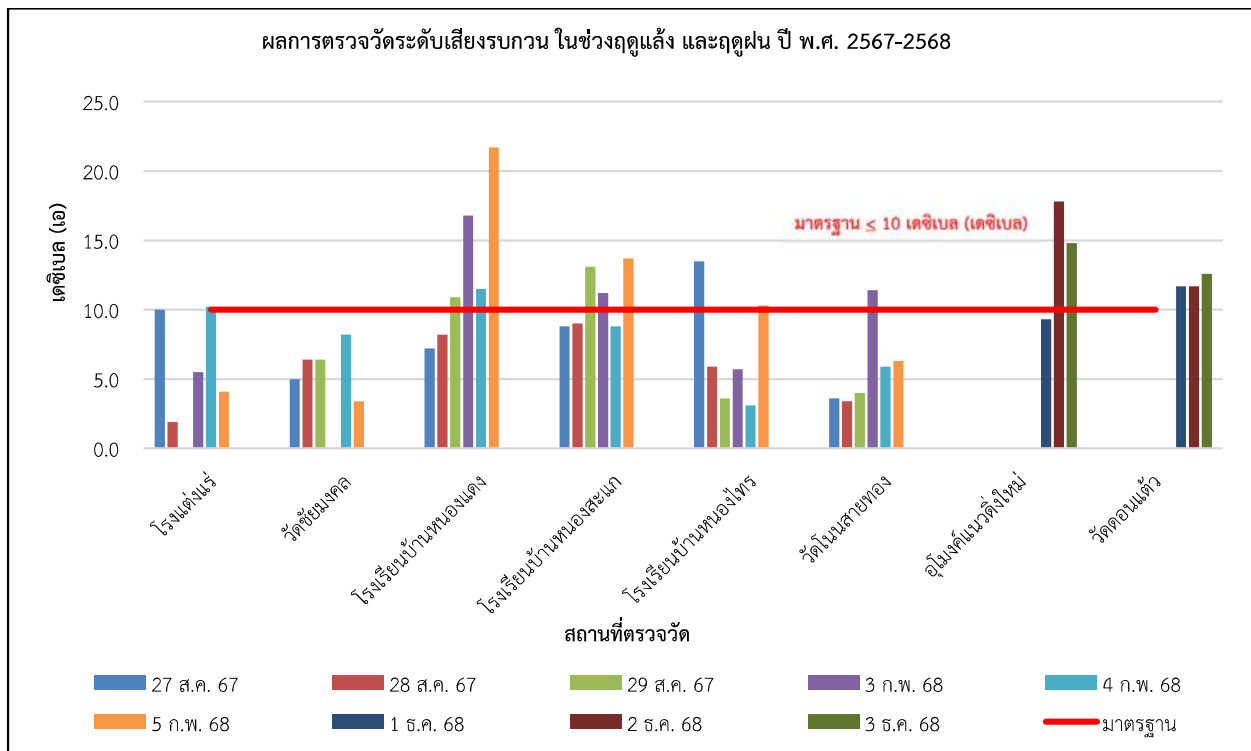


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

รูปที่ 3.3.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2560-2561



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

รูปที่ 3.3.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ปี พ.ศ. 2567-2568



3.4 ข้อมูลเปรียบเทียบของน้ำผิวดิน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องแนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ กำหนดให้ใช้จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินตามที่อยู่ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากหน่วยงานภาครัฐ โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าวจะต้องครอบคลุมบริเวณพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำของพื้นที่โครงการตามที่ได้มีการศึกษาไว้แล้วในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และกำหนดให้ใช้ค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และให้เพิ่มเติมค่าพารามิเตอร์อื่น ๆ ได้แก่ เหล็ก โบรมีน โบรอน ความเค็ม แมกนีเซียมคลอไรด์ และโพแทสเซียมคลอไรด์ โดยกำหนดให้เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน

3.4.1 การดำเนินการ

คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ตามจุดเก็บตัวอย่างในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โพแทชของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด โดยมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.4.1-1 และ รูปที่ 3.4.1-1 ในช่วงเวลาทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน มีวิธีการวิเคราะห์และวิธีการอ้างอิงดัง ตารางที่ 3.4.1-2 ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินสำหรับช่วงฤดูฝนเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3.4.1-2) และสำหรับช่วงฤดูแล้งเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 (รูปที่ 3.4.1-3)

ตารางที่ 3.4.1-1 รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

จุดตรวจวัด / สถานี	พิกัด WGS1984
1. ห้วยลำนะไหลตกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ	47P 0807990, 1701644
2. ห้วยลำนะไหลตกหลังผ่านพื้นที่โครงการ	47P 0804531, 1696487
3. ทางน้ำสาขาห้วยลำนะไหลตกตอนกลางพื้นที่โครงการ	47P 0807119, 1697654
4. ห้วยลำลูงหลังผ่านห้วยลำนะไหลตกมาบรรจบ	47P 0802665, 1695975
5. ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ	47P 0812513, 1697145
6. สระขี้ตุน	47P 0806691, 1694055
7. บ่อน้ำวัดหนองไทร	47P 0809645, 1693553



ตารางที่ 3.4.1-2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
1. สี	Visual Testing
2. กลิ่น	Visual Testing
3. อุณหภูมิ	SM., Part 2550 B.
4. ความเป็นกรดและด่าง	SM., Part 4500-H+ B.
5. ออกซิเจนละลาย	SM., Part 4500-O C.
6. บีโอดี	SM., Part 5210 B.
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	APHA, 9221 B and 9221 C
8. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	APHA, 9221 B, 9221 E and 9221 C
9. ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	APHA, 4110 B
10. แอมโมเนีย	Based on APHA D1426-08
11. ฟีนอล	Based on APHA, 5530 B, C
โลหะหนัก	
12. ทองแดง	SM., Part 3120 B.
13. นิกเกิล	SM., Part 3120 B.
14. แมงกานีส	SM., Part 3120 B.
15. สังกะสี	SM., Part 3120 B.
16. แคดเมียม	SM., Part 3120 B.
17. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	APHA, 3500-Cr B
18. ตะกั่ว	SM., Part 3120 B.
19. พรอททั้งหมด	SM., Part 3120 B.
20. สารหนู	SM., Part 3120 B.
สารพิษอื่น ๆ	
21. ไซยาไนด์	APHA, 4500-CN (C), (E)
22. กัมมันตภาพรังสี* ¹	
- ค่ารังสีแอลฟา	Based on EPA 900.0
- ค่ารังสีเบตา	Based on EPA 900.0
23. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด	APHA, 6630 B
24. ดีดีที	APHA, 6630 B
25. บีเอชซีชนิดแอลฟา	APHA, 6630 B
26. ดีลดีริน	APHA, 6630 B
27. อัลดีริน	APHA, 6630 B



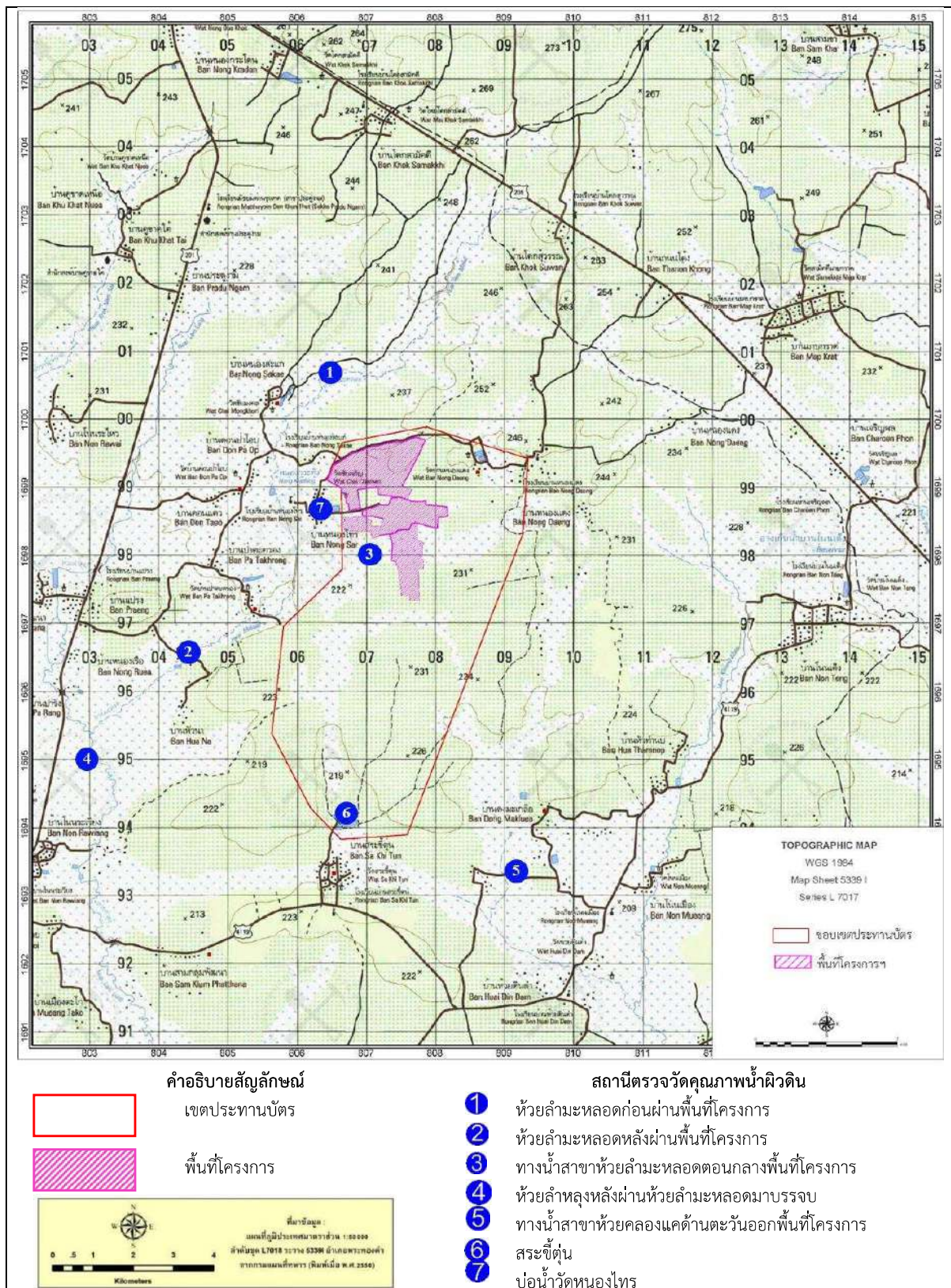
ตารางที่ 3.4.1-2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
สารพิษอื่น ๆ (ต่อ)	
28. เฮปตาคลอร์	APHA, 6630 B
29. เฮปตาคลออีพอกไซด์	APHA, 6630 B
30. เอนดริน	APHA, 6630 B
พารามิเตอร์เพิ่มเติม	
31. เหล็ก	SM., Part 3120 B.
32. โบรมีน	APHA, 4110 B
33. โบรอน	APHA, 3030 K and 3120 B
34. ความเค็ม	SM., Part 2520 B.
35. แมกนีเซียมคลอไรด์	SM.,Part 3120 B., Calculation
36. โพแทสเซียมคลอไรด์	SM.,Part 3120 B., Calculation

หมายเหตุ: *¹ วิเคราะห์โดย ห้องปฏิบัติการตรวจวัดกัมมันตภาพรังสี ศูนย์จัดการกากกัมมันตรังสี สถาบันนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน), Method/Reference: In House method Based on EPA Method 900.0. In “Prescribed Procedures for Measurement of Radioactivity in Drinking Water” EPA-600/4/80-032 (1980), Limit of Quantitation (LOQ); Alpha = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลนุท จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.4.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



สถานีที่ 1 บริเวณห้วยลำมะหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ



สถานีที่ 2 บริเวณห้วยลำมะหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ



สถานีที่ 3 บริเวณทางน้ำสาขาห้วยลำมะหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ



สถานีที่ 4 บริเวณห้วยลำลู่หลังผ่านห้วยลำมะหลอดมาบรรจบ

รูปที่ 3.4.1-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินช่วงฤดูฝนในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567



สถานที่ 5 บริเวณทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ



สถานที่ 6 บริเวณสระขี้ตุ่น



สถานที่ 7 ป่อน้ำวัดหนองไทร

รูปที่ 3.4.1-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินช่วงฤดูฝนในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



สถานีที่ 1 บริเวณห้วยลำมะหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ



สถานีที่ 2 บริเวณห้วยลำมะหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ



สถานีที่ 3 บริเวณทางน้ำสาขาห้วยลำมะหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ



สถานีที่ 4 บริเวณห้วยลำลู่งหลังผ่านห้วยลำมะหลอดมาบรรจบ

รูปที่ 3.4.1-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพิ่มเติมช่วงฤดูแล้งเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568



สถานที่ 5 บริเวณทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ



สถานที่ 6 บริเวณสระขี้ตุ่น



สถานที่ 7 ป่อน้ำวัดหนองไทร

รูปที่ 3.4.1-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพิ่มเติมช่วงฤดูแล้งเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 (ต่อ)



3.4.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินช่วงฤดูฝนในวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2567 มีผลการตรวจวัด แสดงดัง
ตารางที่ 3.4.2-1 และช่วงฤดูแล้งในวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 จำนวน 7 สถานี มีผลการตรวจวัด แสดงดัง
ตารางที่ 3.4.2-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก ค)

ช่วงฤดูฝน (สิงหาคม 2567)

สถานีที่ 1 ห้วยลำมะหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ
Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 28.4 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.6,
ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 3.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อย
สลายสารอินทรีย์ (BOD₅) 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 3,300 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อย
มิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 330 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน
0.032 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 สำหรับ
โลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.021 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) 0.04 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าแมงกานีส (Mn) 0.540 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.058 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ,
ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg)
ไม่พบ, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี
ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.194 ± 0.023 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีน
ทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดีลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์
และเฮปตาคลออีพอกไซด์ และค่าเอนดริน มีค่าน้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่า
เหล็ก (Fe) 0.425 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10
มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.19 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ (MgCl₂) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 8.72 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 2 ห้วยลำมะหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ
Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 28.6 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 6.7,
ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 4.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อย
สลายสารอินทรีย์ (BOD₅) 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 460 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อย
มิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 49 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน
0.032 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.042 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 สำหรับ
โลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.007 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) 0.040 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าแมงกานีส (Mn) 0.702 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.098 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ,
ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg)
ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร,
กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 1.640 ± 0.087 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์
ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด 0.086 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดีลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และ
เฮปตาคลออีพอกไซด์ และค่าเอนดริน มีค่าน้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอัลดริน 0.016 ไมโครกรัมต่อลิตร
สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.336 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 5.4 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ (MgCl₂)
0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 35.94 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 3 ทางน้ำสาขาห้วยลำนะหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 29.1 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.9, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 3.95 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 13 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 13 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.035 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟอสฟอรัส น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.022 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) 0.023 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.484 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.040 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.162 ± 0.023 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าปีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดิลดริน, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และค่าเอนดริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.85 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.15 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 4.81 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 4 ห้วยลำนะหลอดผ่านห้วยลำนะหลอดมาบรรจบ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 28.5 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.3, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 490 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 49 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.038 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย 0.026 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟอสฟอรัส น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.028 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) 0.023 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.501 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.073 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 1.264 ± 0.068 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด 0.206 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าปีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดิลดริน, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และค่าเอนดริน มีค่าน้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.227 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) 0.29 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 1.77 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 12.3 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 5 ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 28.4 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.1, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 2.75 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD₅) 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 170 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.024 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย 0.052 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.026 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.637 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.049 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.387 ± 0.029 เบคเคอเรลต่อลิตร สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดีลทริน, ค่าอัลทริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และค่าเอนดริน มีค่าน้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.252 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) 0.11 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.65 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ (MgCl₂) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 24.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 6 สระขี้ตุน ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 28.2 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.9, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 4.35 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD₅) 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม มากกว่า 160,000 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.039 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย 0.286 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) น้อยกว่า 0.019 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.177 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.06 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟาไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.203 ± 0.024 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดีลทริน, ค่าอัลทริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และค่าเอนดริน มีค่าน้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.183 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) 0.07 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.57 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ (MgCl₂) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 11.43 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 7 บ่อน้ำวัดหนองไทร ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 29 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.5, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.267 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย 0.212 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.044 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.026 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.134 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.139 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 20.5 ± 1.1 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด 0.044 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอสซีชนิดแอลฟา, ค่าดิลทริน, ค่าอัลทริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และค่าเอนทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพาราเมเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.303 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) 18.74 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 44.9 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 2,077 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 995 มิลลิกรัมต่อลิตร

ช่วงฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ 2568)

สถานีที่ 1 ห้วยลำนะหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 27.2 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.0, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 5.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 110 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 70 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.027 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) ไม่พบ, ค่านิกเกิล (Ni) ไม่พบ, ค่าแมงกานีส (Mn) ไม่พบ, ค่าสังกะสี (Zn) ไม่พบ, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.380 ± 0.029 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด 1.431 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอสซีชนิดแอลฟา, ค่าดิลทริน, ค่าอัลทริน, เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์, ค่าเอนทริน มีค่าน้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และค่าเฮปตาคลอร์ 1.431 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพาราเมเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) ไม่พบ, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.18 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 19.94 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 2 ห้วยลำนะไหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 27.8 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.3, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 4.3 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 130 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อย มิลลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 49 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 1.793 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) 0.009 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.665 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.055 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.621 ± 0.038 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดีลดริน, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ และค่าเอนดริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.297 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 3.36 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.04 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 26.87 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 3 ทางน้ำสาขาห้วยลำนะไหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 28.4 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.5, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 5.1 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 0.4 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 33 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อย มิลลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.019 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.006 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.196 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.056 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) 0.009 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.213 ± 0.024 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดีลดริน, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ และค่าเอนดริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.987 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.19 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 5.3 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 4 ห้วยลำลูกหลังผ่านห้วยลำนะหลอมมาบรรจบ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำ
มีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 28.1 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
7.7, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับ
การย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 2,300 เอ็มพีเอ็นต่อ
หนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 490 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วย
ไนโตรเจน 0.335 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001
มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni)
0.018 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.323 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.047 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) 0.014
มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์
น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.459 ± 0.032 เบคเคอเรล
ต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอสซีชนิด
แอลฟา, ค่าดิลดริน, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และค่าเอนดริน น้อยกว่า 0.015
ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.621 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า
0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 3.18 PPT,
ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 18.8 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 5 ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพ
ตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 26.9 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-
ด่าง (pH) 8.1, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 5.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจน
สำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 130
เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 2.0 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรท
ในหน่วยไนโตรเจน 8.805 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล
น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.010 มิลลิกรัมต่อลิตร,
คานิกเกิล (Ni) 0.016 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.556 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.031
มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าตะกั่ว (Pb) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับ
สารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา
 0.370 ± 0.028 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อ
ลิตร, ค่าดีดีที, ค่าบีเอสซีชนิดแอลฟา, ค่าดิลดริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์
และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และค่าเอนดริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม
ค่าเหล็ก (Fe) 0.406 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า
0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.65 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 16.21 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 6 สระขี้ตุ่น ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 27.8 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.2, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 6.2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 33 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.252 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับ โลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) 0.031 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.150 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.081 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 0.386 ± 0.029 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าปีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดิลดริน, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ และค่าเอนดริน มีค่าน้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.244 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 0.7 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 0.00 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 10.93 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 7 บ่อน้ำวัดหนองไทร ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสี คือ Clear Solution, ไม่มีกลิ่น, อุณหภูมิ (Temperature) 27.9 องศาเซลเซียส, ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.1, ค่าออกซิเจนละลาย (DO) 4.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความสกปรกในรูปความต้องการใช้ออกซิเจนสำหรับการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD_5) 1.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อหนึ่งร้อยมิลลิลิตร, ค่าไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 1.774 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแอมโมเนีย น้อยกว่า 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าฟีนอล น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าทองแดง (Cu) 0.535 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.225 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.228 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.375 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) 0.198 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปรอททั้งหมด (Hg) ไม่พบ และค่าสารหนู (As) ไม่พบ สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีแอลฟา ไม่พบ, ค่ารังสีเบตา 21.8 ± 1.2 เบคเคอเรลต่อลิตร, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด น้อยกว่า 0.015 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที, ค่าปีเอชซีชนิดแอลฟา, ค่าดิลดริน, ค่าอัลดริน, ค่าเฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ และค่าเอนดริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.957 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) 2.53 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าความเค็ม (salinity) 40.2 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) 2,210 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) 1,084 มิลลิกรัมต่อลิตร



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
		หัวขั้วโลหะที่ ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	หัวขั้วโลหะที่ หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขาหัว ขั้วโลหะที่ ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	หัวขั้วโลหะที่ ผ่านหัวขั้วโลหะ หลอมมาบรรจบ	ทางน้ำสาขาหัว ขั้วโลหะที่ ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	สระขั้วต้น	บ่อน้ำดิบหนองไทร	
1. สี	Color unit	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	-
2. กลิ่น	-	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-
3. อุณหภูมิ	°C	28.4	28.6	29.1	28.5	28.4	28.2	29	*
4. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.6	6.7	7.9	7.3	8.1	7.9	7.5	5.0-9.0
5. ออกซิเจนละลาย	mg/L	3.6	4.2	3.95	4.1	2.75	4.35	3.8	≥4.0
6. บีโอดี	mg/L	1.8	1.8	1.0	1.8	1.9	0.8	1.7	≤2.0
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	3,300	460	13	490	170	> 160,000	<1.8	≤20,000
8. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	330	49	13	49	7.8	> 160,000	<1.8	≤4,000
9. ไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน	mg/L	0.032	0.032	0.035	0.038	0.024	0.039	0.267	≤5
10. แอมโมเนีย	mg/L	<0.020	0.042	<0.020	0.026	0.052	0.286	0.212	≤0.5
11. ฟีนอล	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005
โลหะหนัก									
12. ทองแดง	mg/L	0.021	0.007	0.022	0.028	0.026	0.019	0.044	≤0.1
13. นิกเกิล	mg/L	0.040	0.040	0.023	0.023	0.025	0.011	0.026	≤0.1

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
		ห้วยลำมะหลอด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะหลอด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขา ห้วยลำมะหลอด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะหลอด ผ่านห้วยลำมะ หลอดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขา ห้วยคลองแค ด้านตะวันออก พื้นที่โครงการ	สระซีดุ่น	บ่อน้ำตื้นหนอง ไพร	
14. แมงกานีส	mg/L	0.540	0.702	0.484	0.501	0.637	0.177	0.134	≤1.0
15. สังกะสี	mg/L	0.058	0.098	0.040	0.073	0.049	0.060	0.139	≤1.0
16. แคดเมียม	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
17. โคโรเนียมชนิดเอ็กสวาเลนท์	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05
18. ตะกั่ว	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
19. โปรททั้งหมด	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
20. สารหนู	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01
สารพิษอื่น ๆ									
21. โซดาไบต์	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005
22. กัมมันตภาพรังสี									
- ค่ารังสีแอลฟา	Bq/L	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	≤0.1
- ค่ารังสีเบตา	Bq/L	0.194±0.023	1.640±0.087	0.162±0.023	1.264±0.068	0.387±0.029	0.203±0.024	20.5±1.1	≤1.0
23. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิด ที่มีคลอรีนทั้งหมด	mg/L	<0.015	0.086	<0.015	0.206	<0.015	<0.015	0.044	≤0.05

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
		ห้วยลำมะหลดก่อน ผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยลำมะหลดหลัง ผ่านพื้นที่โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วยลำมะ หลดตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำเล้งหลังผ่านห้วย ลำมะหลดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขาห้วยคลอง แคด้านตะวันออกพื้นที่ โครงการ	สระขี้ต้อน	บ่อน้ำวัดหนองไทร	
24. ดีดีที	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤1.0
25. บีเอชซีชนิดแอลฟา	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.02
26. ดีลครีน	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.1
27. อัลครีน	µg/L	<0.015	0.016	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.1
28. เฮปตาคลอร์	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.2
29. เฮปตาคลออีพอกไซด์	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.2
30. เอนดรีน	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	ตรวจไม่พบ
พารามิเตอร์เพิ่มเติม									
31. เหล็ก	mg/L	0.425	0.336	0.85	0.227	0.252	0.183	0.303	-
32. โบรมีน	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	0.29	0.11	0.07	18.74	-
33. โบรอน	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
34. ความเค็ม	PPT	0.19	5.40	0.15	1.77	0.65	0.57	44.9	-
35. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,077	-
36. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/L	8.72	35.94	4.81	12.30	24.10	11.43	995	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
		ห้วยลำมะพลอด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะพลอด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วย ลำมะพลอด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะพลอด หลังผ่าน ห้วยลำมะพลอด บรจอบ	ทางน้ำสาขาห้วย คลองแควด้าน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระขี้ตื้น	บ่อน้ำวัดหนองไทร	
1. สี	Color unit	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	-
2. กลิ่น	-	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-
3. อุณหภูมิ	°C	27.2	27.8	28.4	28.1	26.9	27.8	27.9	*
4. ความเป็นกรดและด่าง	-	8.0	7.3	8.5	7.7	8.1	8.2	7.1	5.0-9.0
5. ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	4.3	5.1	5.6	5.9	6.2	4.8	≥4.0
6. บีโอดี	mg/L	1.1	1.9	0.4	1.6	1.9	1.7	1.8	≤2.0
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	110	130	33	2,300	130	33	<1.8	≤20,000
8. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม	MPN/100mL	70	49	<1.8	490	2.0	<1.8	<1.8	≤4,000
9. ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน	mg/L	0.027	1.793	0.019	0.335	8.805	0.252	1.774	≤5
10. แอมโมเนีย	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	≤0.5
11. ฟีนอล	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
		ห้วยลำมะหลอด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะหลอด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขา ห้วยลำมะหลอด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำลูกหิ้ง ผ่านห้วยลำมะ หลอดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขา ห้วยคลองแค ด้านตะวันออก พื้นที่โครงการ	สระขี้ตู่	บ่อน้ำวัดหนองไทร	
12. ทองแดง	mg/L	ND	0.008	0.006	0.011	0.01	0.011	0.535	≤0.1
13. นิกเกิล	mg/L	ND	0.009	0.011	0.018	0.016	0.031	0.225	≤0.1
14. แมงกานีส	mg/L	ND	0.665	0.196	0.323	0.556	0.15	0.228	≤1.0
15. สังกะสี	mg/L	ND	0.055	0.056	0.047	0.031	0.081	0.375	≤1.0
16. แคดเมียม	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
17. โคโรเนียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.05
18. ตะกั่ว	mg/L	ND	0.015	0.009	0.014	<0.01	<0.01	0.198	≤0.05
19. โปรททั้งหมด	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002
20. สารหนู	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01
สารพิษอื่น ๆ									
21. โซดาในดี	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤0.005
22. กัมมันตภาพรังสี									
- ค่ารังสีแอลฟา	Bq/L	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	≤0.1
- ค่ารังสีเบตา	Bq/L	0.380±0.029	0.621±0.038	0.213±0.024	0.459±0.032	0.370±0.028	0.386±0.029	0.380±0.029	≤1.0

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
		ห้วยลำมะหลอด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะหลอด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขา ห้วยลำมะหลอด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำลูกหลัง ผ่านห้วยลำมะ หลอดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขา ห้วยคลองแค ด้านตะวันออก พื้นที่โครงการ	สระขี้ตุ่น	บ่อน้ำวัดหนองไทร	
23. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิด ที่มีคลอรีนทั้งหมด	mg/L	1.431	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.05
24. คีตก๊าซ	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤1.0
25. บีเอชซีชนิดแอลฟา	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.02
26. ดีแอลดี	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.1
27. อีแอลดี	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.1
28. เฮปตาคลอร์	µg/L	1.431	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.2
29. เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.2
30. เอนดรีน	µg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	ตรวจไม่พบ
พารามิเตอร์เพิ่มเติม									
31. เหล็ก	mg/L	ND	0.297	0.987	0.621	0.406	0.244	0.957	-
32. โบรมีน	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
33. โบรอน	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	2.53	-
34. ความเค็ม	PPT	0.18	3.36	0.19	3.18	0.65	0.7	40.2	-
35. แมงกานีสไฮดรอกไซด์	mg/L	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.00	2,210	-
36. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/L	19.94	26.87	5.30	18.80	16.21	10.93	1,084	-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3
* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



3.4.3 สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง จำนวน 7 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณห้วยลำนะไหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 บริเวณห้วยลำนะไหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ 3 บริเวณทางน้ำสาขาห้วยลำนะไหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ สถานีที่ 4 บริเวณห้วยลำสูงหลังผ่านห้วยลำนะไหลอดมาบรรจบ สถานีที่ 5 บริเวณทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ สถานีที่ 6 บริเวณสระขี้ตื้น และ สถานีที่ 7 บ่อน้ำวัดหนองไทร พบว่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (ภาคผนวก ง) ยกเว้น ในช่วงฤดูฝน พบว่ามีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในสถานีที่ 1, 3, 5 และ 7 ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด/แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในสถานีที่ 6 การพบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อาจมีสาเหตุการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแหล่งน้ำในช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนสูง โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนที่มีการชะล้างหน้าดินจากพื้นที่ชุมชน เกษตรกรรม และปศุสัตว์ ซึ่งนำพาสารอินทรีย์ สารอาหาร และจุลินทรีย์ไหลลงสู่แหล่งน้ำ ตามลักษณะทางไหลของน้ำที่จะไหลจากพื้นที่ที่สูงลงสู่พื้นที่ต่ำ (รูปที่ 3.4.3-1) ส่งผลให้คุณภาพน้ำในบางช่วงเวลาและบางสถานีมีค่า DO ต่ำกว่ามาตรฐาน

ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด/แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในสถานีที่ 6 การพบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อาจเกิดลักษณะของพื้นที่สถานีที่ 6 บริเวณสระขี้ตื้น ที่มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเลประมาณ 207 เมตร ซึ่งต่ำกว่าพื้นที่บริเวณชุมชนบ้านสระขี้ตื้นที่มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเลประมาณ 213 เมตร (รูปที่ 3.4.3-1) ดังนั้นในช่วงฤดูฝนทำให้เกิดการชะล้างหน้าดินจากชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และมูลจากปศุสัตว์ ลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้พบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด/แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในสถานีที่ 2 และ 4 อาจมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแหล่งน้ำในช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนสูง โดยเฉพาะน้ำชะล้าง พื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งพื้นที่โดยรอบสถานีที่ 2, 4 มีการใช้ประโยชน์เป็นนาข้าว และไร่อ้อย ในช่วงฤดูฝน อาจชะล้างและพาสารเคมีตกค้างปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ

ค่ารังสีเบตาสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในสถานีที่ 2, 4 และ 7 อาจมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแหล่งน้ำในช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนสูง โดยเฉพาะน้ำชะล้างจากชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ปศุสัตว์ ซึ่งสามารถพาสารอินทรีย์ เชื้อแบคทีเรีย และสารเคมีตกค้างปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำในบางช่วงเวลาและบางสถานีมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในช่วงฤดูฝน น้ำฝนได้ทำการชะล้างดินและสารประกอบต่าง ๆ ที่ปนอยู่ในดินทั้งในรูปแบบที่ละลายน้ำได้ และในรูปแบบสารแขวนลอย (suspended solids) ให้ไหลลงสู่บ่อน้ำ ส่งผลให้สามารถตรวจพบค่ารังสีเบตาเพิ่มขึ้น โดยค่ารังสีเบตา (Gross Beta) ในน้ำเกิดจากการสลายตัวของธาตุกัมมันตภาพรังสีตามธรรมชาติ ได้แก่ ยูเรเนียม-238 (U-238), ทอเรียม-232 (Th-232), เรเดียม-226/228 (Ra-226/228), เรดอน-222 (Rn-222) และ โพแทสเซียม-40 (K-40) นอกจากนี้ ข้อมูลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษ เมื่อ พ.ศ. 2557 พบว่าพื้นที่ดังกล่าวมีความเค็มสูง ซึ่งบ่งชี้ถึงการมีปริมาณโซเดียม โพแทสเซียมในน้ำและดินสูงอยู่แล้วตามลักษณะธรณีวิทยาของแอ่งเกลือโคราช และจากผลการตรวจวิเคราะห์ พบว่าช่วงเวลาที่ตรวจพบค่า Gross Beta สูง ตรงกับฤดูฝน โดยมีการตรวจพบสารกำจัดศัตรูพืช



(pesticide) ในจุดเดียวกันด้วย จึงกล่าวได้ว่า ค่ารังสีเบตาที่ตรวจพบมีโอกาสสูงที่จะเกิดจากการไหลของสารจากกิจกรรมในพื้นที่ดังกล่าวลงไปแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งในช่วงฤดูฝน น้ำฝนได้ทำการชะล้างดินและสารประกอบต่าง ๆ ปนอยู่ในดินทั้งในรูปแบบที่ละลายน้ำได้ และในรูปแบบสารแขวนลอย (suspended solids) ให้ไหลลงสู่บ่อน้ำ ส่งผลให้สามารถตรวจพบค่ารังสีเบตาเพิ่มขึ้น

ส่วนในช่วงฤดูแล้ง พบว่ามีค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด/เฮปตาคลอร์ สูงกว่ามาตรฐาน ในสถานีที่ 1 เนื่องจากพืชที่สถานีที่ 1 เป็นพื้นที่ต้นน้ำก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ซึ่งรองรับน้ำที่ไหลมาจากทิศเหนือ โดยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ประชาชนในพื้นที่นิยมปลูกอ้อย และมันสำปะหลัง อาจมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะกิจกรรมทางการเกษตรและการใช้สารเคมีทางการเกษตร เช่น นาข้าว ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง และไร่แตงโม เป็นต้น ซึ่งสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด และเฮปตาคลอร์ซึ่งเป็นสารกำจัดแมลงในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน (organochlorine pesticide) ที่มีความคงทนสูงและสลายตัวได้ยาก มีโอกาสปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำได้ โดยในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำในแหล่งน้ำลดลง ส่งผลให้ความเข้มข้นของสารดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น (รูปที่ 3.4.3-2 และรูปที่ 3.4.3-3)

ค่าไนเตรตสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในสถานีที่ 5 ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวที่พบค่าไนเตรตสูงกว่ามาตรฐานนั้นอยู่นอกทิศทางการไหลของน้ำจากพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ดังกล่าวรองรับน้ำที่ไหลมาจากทางทิศเหนือ ซึ่งพื้นที่กล่าวเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ประชาชนในพื้นที่นิยมปลูกอ้อย มันสำปะหลัง อาจมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะกิจกรรมทางการเกษตร ชุมชน และปศุสัตว์ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดสารประกอบไนโตรเจนที่สำคัญ การใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และการสะสมของมูลสัตว์ในพื้นที่เกษตร อาจทำให้มีไนโตรเจนตกค้างในดิน ซึ่งมีโอกาสปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำได้ (รูปที่ 3.4.3-2 และ รูปที่ 3.4.3-3)

และค่าทองแดง นิกเกิล และตะกั่วสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 7 อาจมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โดยรอบ โดยทองแดง เป็นสารประกอบหลักในสารป้องกันเชื้อราสารกำจัดศัตรูพืชบางชนิด เช่น copper sulfate, copper oxychloride ส่วนนิกเกิล พบได้ในดินและหินตามธรรมชาติ และอาจถูกปลดปล่อยสู่แหล่งน้ำจากกระบวนการผุพังและการชะล้างของชั้นดิน รวมถึงกิจกรรมทางการเกษตรจากสิ่งเจือปนในปุ๋ย และชุมชนจากการสึกกร่อนของวัสดุโลหะ หรือโครงสร้างเก่า รวมถึงฝุ่นและตะกอนที่สะสมจากกิจกรรมการคมนาคม ดังนั้น สารเคมีและโลหะหนักที่ตรวจพบในน้ำผิวดินส่วนหนึ่งอาจมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะกิจกรรมทางการเกษตรและการใช้สารเคมีทางการเกษตร เช่น นาข้าว ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง และไร่แตงโม เป็นต้น โดยเฉพาะกิจกรรมทางการเกษตร ชุมชน และปศุสัตว์ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดสารประกอบไนโตรเจนที่สำคัญ การใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และการสะสมของมูลสัตว์ในพื้นที่เกษตร มีโอกาสปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำได้ โดยในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำในแหล่งน้ำลดลง ความสามารถในการเจือจางลดลง ส่งผลให้ความเข้มข้นของสารดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากจุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 7 เป็นการตรวจวิเคราะห์เป็นครั้งแรกหลังจากได้รับมติเห็นชอบจาก คชก. ต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ พ.ศ. 2565 จึงไม่มีข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ในการเปรียบเทียบในอดีต ซึ่งการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม 2567 (ฤดูฝน) ไม่พบสารมลพิษเกินมาตรฐาน ในขณะที่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ซึ่งเป็นฤดูแล้ง ปริมาณน้ำในบ่อลดลงอย่างมีนัยสำคัญ สารมลพิษที่ปนเปื้อนเข้ามาในช่วงฤดูฝนก่อนหน้านี้จึงเข้มข้นขึ้นเนื่องจากปริมาณน้ำน้อยลง นอกจากนี้บ่อน้ำมีลักษณะเป็นบ่อปิด (stagnant closed pond) น้ำนิ่งไม่มีการไหลเวียน ส่งผลให้สามารถตรวจพบค่าโลหะหนักเกินมาตรฐานในช่วงฤดูแล้ง โดยในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำในแหล่งน้ำลดลง ส่งผลให้ความเข้มข้น



ของสารดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ผลจากการตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน Monitoring Report วันที่ 18/02/2569 บ่อวัดหนองไทร ไม่พบ ค่าตะกั่ว, ค่านิกเกิล, ค่าทองแดง เกินค่ามาตรฐานแต่อย่างใด (ภาคผนวก ต)

ซึ่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณวัดหนองไทรข้างต้น มีความสอดคล้องกับผลการตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษเมื่อวันที่ 12-14 พฤษภาคม 2558 ที่ทางกรมควบคุมมลพิษลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โดยรอบก่อนการพิจารณาอนุญาตประทานบัตร ซึ่งตรวจพบว่าบริเวณวัดหนองไทรมีค่าพื้นฐานความเค็ม และค่าของแข็งละลายน้ำสูงกว่าพื้นที่โดยรอบ แสดงให้เห็นว่ามีความเข้มข้นของสารสูงตามลักษณะของบ่อปิด (stagnant closed pond) น้ำนิ่งไม่มีการไหลเวียน ข้อมูลดังกล่าวเป็นลักษณะข้อเท็จจริงของพื้นที่ดังแต่ยังไม่มีการเริ่มต้นพัฒนาโครงการและสอดคล้องกับผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน (ภาคผนวก ฉ)



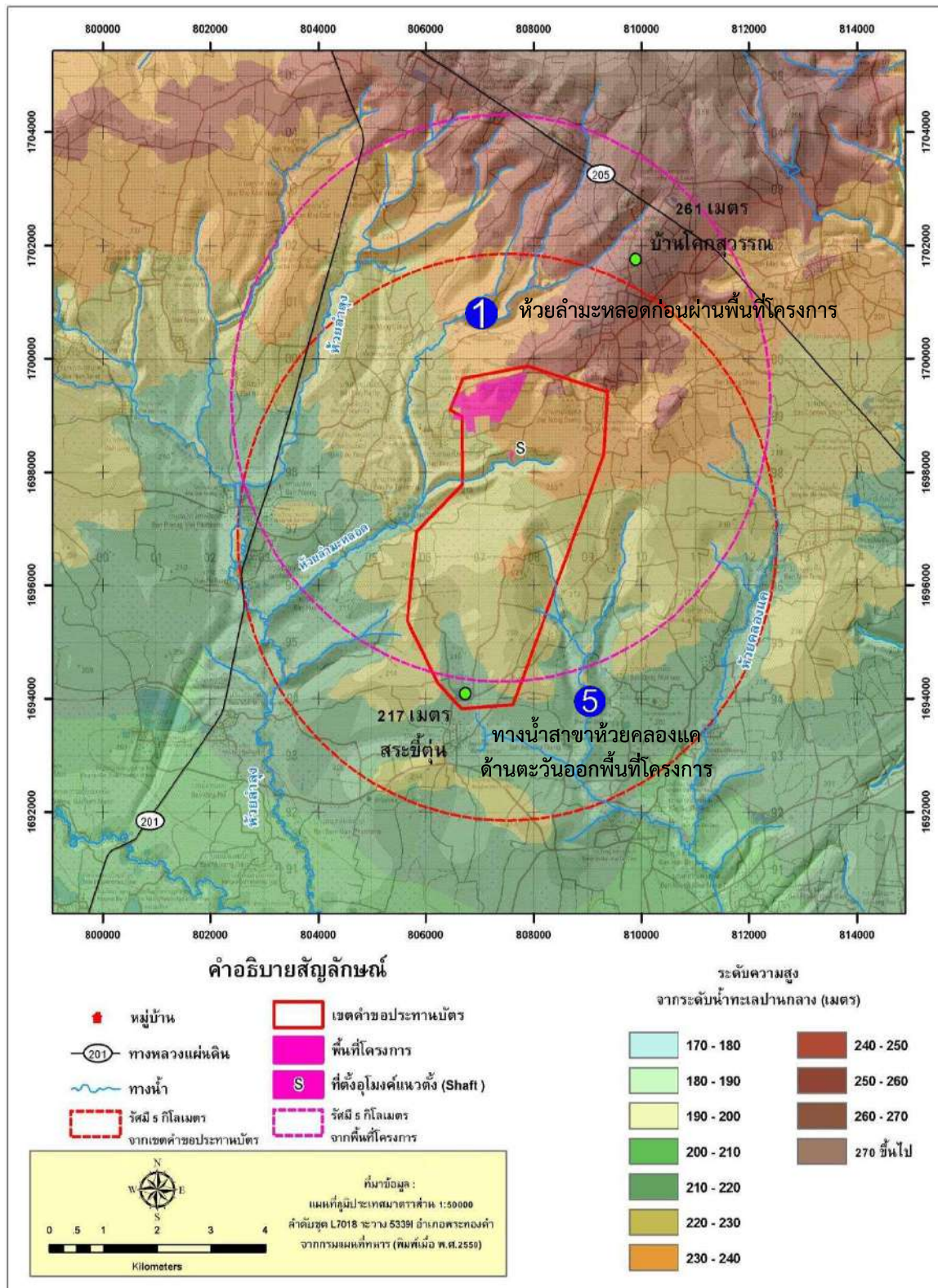
รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.4.3-1 แสดงลักษณะภูมิประเทศ ระดับความสูง และทิศทางการไหลของน้ำผิวดินจากบริเวณชุมชนบ้านสระขี้ตุนไปยังบริเวณสระขี้ตุน



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

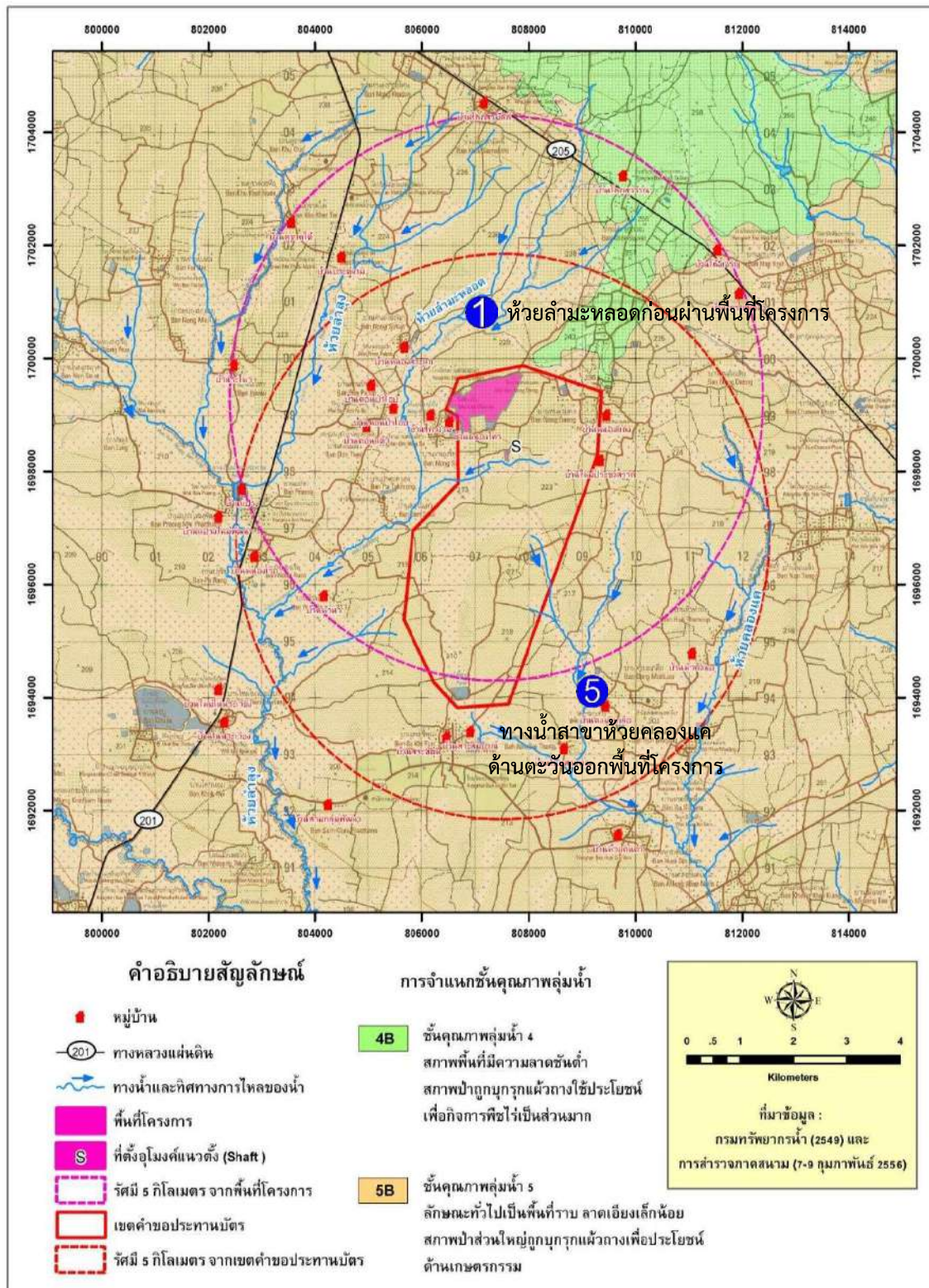


ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด , สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557

รูปที่ 3.4.3-2 แผนที่ภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด , สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557

รูปที่ 3.4.3-3 แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร



3.4.4 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่างปี 2560-2561 และปี 2567-2568 ดังตารางที่ 3.4.4-1 ทั้งหมด 7 สถานี บริเวณแหล่งน้ำผิวดินรอบพื้นที่โครงการ พบว่าพารามิเตอร์คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้น ปี 2560-2561 ช่วงฤดูแล้ง พบว่า มีค่า BOD สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 1-6 และพบค่าแอมโมเนียสูงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในสถานีที่ 4-5 นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝน 2560-2561 ยังพบค่าออกซิเจนละลาย (DO) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 2 พบค่า BOD สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 2

สำหรับปี 2567-2568 ในช่วงฤดูแล้ง พบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด และเฮปตาคลอร์ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ในสถานีที่ 1 พบค่าไนเตรต สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 5 และพบค่าทองแดง นิกเกิล และตะกั่ว สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 7 นอกจากนี้ในช่วงฤดูฝน 2567-2568 ยังพบค่าออกซิเจนละลาย (DO) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 1, 3, 5 และ 7 พบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 6 พบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในสถานีที่ 2 และ 4 และพบค่ารังสีเบตา สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

อย่างไรก็ตาม คุณภาพน้ำผิวดินโดยรวมยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีแนวโน้มเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเกษตร โดยเฉพาะน้ำชะล้างจากชุมชน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ปศุสัตว์ ซึ่งสามารถนำพาสารอินทรีย์ เชื้อแบคทีเรีย และสารเคมีตกค้างปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำในบางช่วงเวลาและบางสถานีมีค่าสูงกว่ามาตรฐาน

ทั้งนี้ บริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าพารามิเตอร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการในด้านการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ สารหนู, แคดเมียมและสารประกอบแคดเมียม, ซีลีเนียม, ตะกั่ว, แอมโมเนียและสารประกอบแอมโมเนีย, นิกเกิลในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้, โปรทและสารประกอบโปรท, โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์, โครเมียมทั้งหมด, เหล็ก, โบรมีน, โบรอน, ความเค็ม, แมกนีเซียมคลอไรด์, โพแทสเซียมคลอไรด์ ส่วนพารามิเตอร์อื่น ๆ ที่พบสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ ออกซิเจนละลาย, บีโอดี, แบคทีเรีย กลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรีย กลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม, ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน, สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด, เฮปตาคลอร์, ค่ารังสีเบตา สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงได้ทำการเปรียบเทียบในรูปแบบกราฟ เพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง ระหว่างช่วงปี 2560-2561 กับ ช่วงปี 2567-2568 ดังรูปที่ 3.4.4-1. ถึงรูปที่ 3.4.4-23



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตาบุงนุด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำห้วยคุดก่อน ผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยลำห้วยคุดหลัง ผ่านพื้นที่โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วย ลำห้วยคุดตอนกลาง พื้นที่โครงการ	ห้วยลำห้วยคุดผ่าน ห้วยลำห้วยคุดมา บริเวณ	ทางน้ำสาขาห้วย คุดองแคด้าน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระขี้ดิน	บ่อน้ำห้วยหนองโพ	
1. สี	Color unit	5 ส.ค. 60	20	15	10	15	60	10	-	-
		14 ก.พ. 61	40	30	25	30	-	15	-	
		29 ส.ค. 67	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	
		5 ก.พ. 68	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	Clear Solution	
2. สี	-	5 ส.ค. 60	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-	-
		14 ก.พ. 61	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-	
		29 ส.ค. 67	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	
		5 ก.พ. 68	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	
3. อุณหภูมิ	°C	5 ส.ค. 60	28.7	31.0	32.7	30.9	29.3	32.0	-	*
		14 ก.พ. 61	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	-	
		29 ส.ค. 67	28.4	28.6	29.1	28.5	28.4	28.2	29	
		5 ก.พ. 68	27.2	27.8	28.4	28.1	26.9	27.8	27.9	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำหวิด ก่อนนำพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำหวิด หลังนำพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขา ห้วยลำหวิด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำหวิด ผ่านห้วยลำหวิด หลอดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขา ห้วย คลองแคด้าน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระชั้ด	บ่อน้ำผิวดินของโครงการ	
4. ความเป็นกรดและด่าง	-	5 ส.ค. 60	7.76	8.05	8.30	8.10	8.31	8.54	-	5.0-9.0
		14 ก.พ. 61	7.91	7.81	8.38	8.03	7.79	8.28	-	
		29 ส.ค. 67	7.6	6.7	7.9	7.3	8.1	7.9	7.5	
		5 ก.พ. 68	8.0	7.3	8.5	7.7	8.1	8.2	7.1	
5. ออกซิเจนละลาย	mg/L	5 ส.ค. 60	2.6	6.6	6.2	6.4	5.8	7.4	-	≥4.0
		14 ก.พ. 61	5.8	6.6	7.2	7.0	4.6	7.5	-	
		29 ส.ค. 67	3.6	4.2	3.95	4.1	2.75	4.35	3.8	
		5 ก.พ. 68	5.4	4.3	5.1	5.6	5.9	6.2	4.8	
6. บีโอดี	mg/L	5 ส.ค. 60	1.9	2.1	1.5	1.1	1.1	1.9	-	≤2.0
		14 ก.พ. 61	3.8	2.5	6.3	5.0	2.6	4.5	-	
		29 ส.ค. 67	1.8	1.8	1.0	1.8	1.9	0.8	1.7	
		5 ก.พ. 68	1.1	1.9	0.4	1.6	1.9	1.7	1.8	
7. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100mL	5 ส.ค. 60	490	2,400	49	3,300	240	170	-	≤20,000
		14 ก.พ. 61	4,900	33	33	2,200	490	17	-	
		29 ส.ค. 67	3,300	460	13	490	170	> 160,000	<1.8	
		5 ก.พ. 68	110	130	33	2,300	130	33	<1.8	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

- * ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- ** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมตด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำมะพลอด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะพลอด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วย ลำมะพลอด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมูลฝาง หลังผ่าน ห้วยลำมะพลอดมา บรรจบ	ทางน้ำสาขาห้วย คลองเค้าน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระซีเมนต์	บ่อน้ำวัดหนองไทร	
8. แบคทีเรีย กลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม	MPN/100mL	5 ส.ค. 60	79	330	4.5	2400	13	13	-	≤4,000
		14 ก.พ. 61	23	17	13	1,400	21	2	-	
		29 ส.ค. 67	330	49	13	49	7.8	> 160,000	<1.8	
		5 ก.พ. 68	70	49	<1.8	490	2.0	<1.8	<1.8	
9. ไนเตรตใน หน่วย ไนโตรเจน	mg/L	5 ส.ค. 60	<0.2	ND	ND	ND	<0.20	ND	-	≤5
		14 ก.พ. 61	ND	ND	0.2	ND	<0.2	ND	-	
		29 ส.ค. 67	0.032	0.032	0.035	0.038	0.024	0.039	0.267	
		5 ก.พ. 68	0.027	1.793	0.019	0.335	8.805	0.252	1.774	
10. แอมโมเนีย	mg/L	5 ส.ค. 60	<0.06	0.12	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	-	≤0.5
		14 ก.พ. 61	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	-	
		29 ส.ค. 67	<0.020	0.042	<0.020	0.026	0.052	0.286	0.212	
		5 ก.พ. 68	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	
11. ฟีนอล	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
		5 ก.พ. 68	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำมะหาดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยลำมะหาดหลังผ่านพื้นที่โครงการ	ทางน้ำสาขาหัวลำมะหาดตอนกลางพื้นที่โครงการ	ห้วยลำสูงหลังผ่านห้วยลำมะหาดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออก พื้นที่โครงการ	สระซีดุ่น	บ่อน้ำวัดหนองโพ	
โลหะหนัก										
12. ทองแดง	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	-	≤0.1
		14 ก.พ. 61	0.002	ND	ND	ND	0.002	<0.002	-	
		29 ส.ค. 67	0.021	0.007	0.022	0.028	0.026	0.019	0.044	
		5 ก.พ. 68	ND	0.008	0.006	0.011	0.01	0.011	0.535	
13. นิกเกิล	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	-	≤0.1
		14 ก.พ. 61	<0.005	ND	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	-	
		29 ส.ค. 67	0.040	0.040	0.023	0.023	0.025	0.011	0.026	
		5 ก.พ. 68	ND	0.009	0.011	0.018	0.016	0.031	0.225	
14. แมงกานีส	mg/L	5 ส.ค. 60	0.130	0.258	0.323	0.254	0.161	0.103	-	≤1.0
		14 ก.พ. 61	0.077	0.396	0.184	1.73	1.48	0.035	-	
		29 ส.ค. 67	0.540	0.702	0.484	0.501	0.637	0.177	0.134	
		5 ก.พ. 68	ND	0.665	0.196	0.323	0.556	0.15	0.228	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำมะหลอดก่อน ผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยลำมะหลอดหลัง ผ่านพื้นที่โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วยลำ มะหลอดตอนกลาง พื้นที่โครงการ	ห้วยลำสูงเหนือ ห้วยลำมะหลอดมา บรรจบ	ทางน้ำสาขาห้วย คลองแคด้าน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระขี้ดิน	บ่อน้ำวัดหนองไทร	
โลหะหนัก (ต่อ)										
15. สังกะสี	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	<0.030	ND	-	≤1.0
		14 ก.พ. 61	0.316	0.108	0.131	0.111	0.140	0.111	-	
		29 ส.ค. 67	0.058	0.098	0.040	0.073	0.049	0.060	0.139	
		5 ก.พ. 68	ND	0.055	0.056	0.047	0.031	0.081	0.375	
16. แคดเมียม	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	<0.005
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		5 ก.พ. 68	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
17. โครเมียม	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	<0.002	ND	<0.002	0.008	ND	-	<0.05
		14 ก.พ. 61	0.003	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	-	
18. โครเมียม ชนิดเฮก ซาวา เล็นท์	mg/L	5 ส.ค. 60**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.05
		29 ส.ค. 67	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		5 ก.พ. 68	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3
* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง(ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำมะหาดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยลำมะหาดหลังผ่านพื้นที่โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วยมะหาดตอนกลางพื้นที่โครงการ	ห้วยลำสูงหลังผ่านห้วยลำมะหาดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขาห้วยคลองแค้นตอนต้นตะวันออก พื้นที่โครงการ	สระสี่ต้น	บ่อน้ำวัดหนองโพธิ์	
โลหะหนัก (ต่อ)										
19. ตะกั่ว	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	<0.05
		14 ก.พ. 61	0.016	<0.010	0.012	0.013	0.012	0.013	-	
		29 ส.ค. 67	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		5 ก.พ. 68	ND	0.015	0.009	0.014	<0.015	<0.01	0.198	
20. โปรททั้งหมด	mg/L	5 ส.ค. 60**	<0.0001	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	-	<0.002
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		5 ก.พ. 68	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
21. สารหนู	mg/L	5 ส.ค. 60**	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.01
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		5 ก.พ. 68	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ค่าเอนกเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมตด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง(ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}	
			ห้วยลำมะลอกก่อนผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยลำมะลอกหลังผ่านพื้นที่โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วยลำมะลอกตอนกลางพื้นที่โครงการ	ห้วยลำสูงหลังผ่านห้วยลำมะลอกมาบรรจบ	ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคว้นตะวันออก พื้นที่โครงการ	สระสี่ต้น	บ่อน้ำวัดหนองโพธิ์		
สารพิษอื่น ๆ											
22. โซเดียมไนต์	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.005	
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-		
		29 ส.ค. 67	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		5 ก.พ. 68	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
23. กัมมันตภาพรังสี - ค่ารังสีแอลฟา	Bq/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1	
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-		
		29 ส.ค. 67	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ		
		5 ก.พ. 68	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-		
- ค่ารังสีเบตา	Bq/L	5 ส.ค. 60	0.369	0.684	0.168	0.169	0.212	0.160	-	≤1.0	
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-		
		29 ส.ค. 67	0.194±0.023	1.640±0.087	0.162±0.023	1.264±0.068	0.387±0.029	0.203±0.024	20.5±1.1		
		5 ก.พ. 68	0.380±0.029	0.621±0.038	0.213±0.024	0.459±0.032	0.370±0.028	0.386±0.029	21.8±1.2		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำมะพลอด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะพลอด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขา ห้วยลำมะพลอด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะพลอด หลัง ผ่านห้วยลำมะ พลอดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขา ห้วย คลองแคด้าน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระสี่ต้น	บ่อน้ำวัดหนองโพ	
24. สารฆ่าศัตรูพืช และสัตว์ชนิดที่มี คลอรีน ทั้งหมด	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.05
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	<0.015	0.086	<0.015	0.206	<0.015	<0.015	0.044	
		5 ก.พ. 68	1.431	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
25. ดีดีที	µg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤1.0
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
		5 ก.พ. 68	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
26. บีเอชซีชนิด แอลฟา	µg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.02
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
		5 ก.พ. 68	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
27. ดีดีดีริน	µg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
		5 ก.พ. 68	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมตอด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำมะพลอด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะพลอด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำลำห้วย ลำมะพลอด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำมะพลอด หลังจากผ่าน ห้วยลำมะพลอดมา บรรจบ	ทางน้ำลำห้วย คลองแดน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระขี้กุ่ม	บ่อน้ำวัดหนองโพ	
28. อีลตริน	µg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.1
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	<0.015	0.016	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
		5 ก.พ. 68	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
29. เฮปตาคลอร์ และเฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	µg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	≤0.2
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
30. เฮปตาคลอร์	µg/L	29 ส.ค. 67	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.2
		5 ก.พ. 68	1.431	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
31. เฮปตาคลอร์อี พอกไซด์	µg/L	29 ส.ค. 67	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	≤0.2
		5 ก.พ. 68	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
32. เอนตริน	µg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	<0.015
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	
		29 ส.ค. 67	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
		5 ก.พ. 68	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}	
			ห้วยลำทะลุด ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำทะลุด หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	ทางน้ำสาขา ห้วยลำทะลุด ตอนกลางพื้นที่ โครงการ	ห้วยลำจุหลัง ผ่านห้วยลำทะ ลุดมาบรรจบ	ทางน้ำสาขา ห้วยคลองแค ด้านตะวันออก พื้นที่โครงการ	สระสี่ต้น	บ่อน้ำวัดหนองโพ		
พารามิเตอร์เพิ่มเติม											
33. เหล็ก	mg/L	5 ส.ค. 60	0.239	0.074	0.239	0.116	2.31	<0.030	-	-	
		14 ก.พ. 61	0.113	0.199	0.531	0.321	0.319	0.106	-		
		29 ส.ค. 67	0.425	0.336	0.85	0.227	0.252	0.183	0.303		
		5 ก.พ. 68	ND	0.297	0.987	0.621	0.406	0.244	0.957		
34. โบรมีน	mg/L	5 ส.ค. 60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	
		14 ก.พ. 61	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-		
		29 ส.ค. 67	<0.02	<0.02	<0.02	0.29	0.11	0.07	18.74		
		5 ก.พ. 68	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		
35. โบรอน	mg/L	5 ส.ค. 60	<0.050	0.233	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	-	-	
		14 ก.พ. 61	<0.050	0.054	ND	<0.050	<0.050	<0.050	-		
		29 ส.ค. 67	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		
		5 ก.พ. 68	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	2.53		
36. ความเค็ม	PPT	5 ส.ค. 60	0.163	10.6	0.108	1.86	0.137	0.242	-	-	
		14 ก.พ. 61	0.160	2.58	0.090	2.05	0.300	0.410	-		
		29 ส.ค. 67	0.19	5.40	0.15	1.77	0.65	0.57	44.9		
		5 ก.พ. 68	0.18	3.36	0.19	3.18	0.65	0.7	40.2		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

* ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้วันที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่เดือนเมษายน สิงหาคม 2560 เดือนกุมภาพันธ์ กันยายน 2561 เดือนสิงหาคม 2567 เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง (ต่อ)

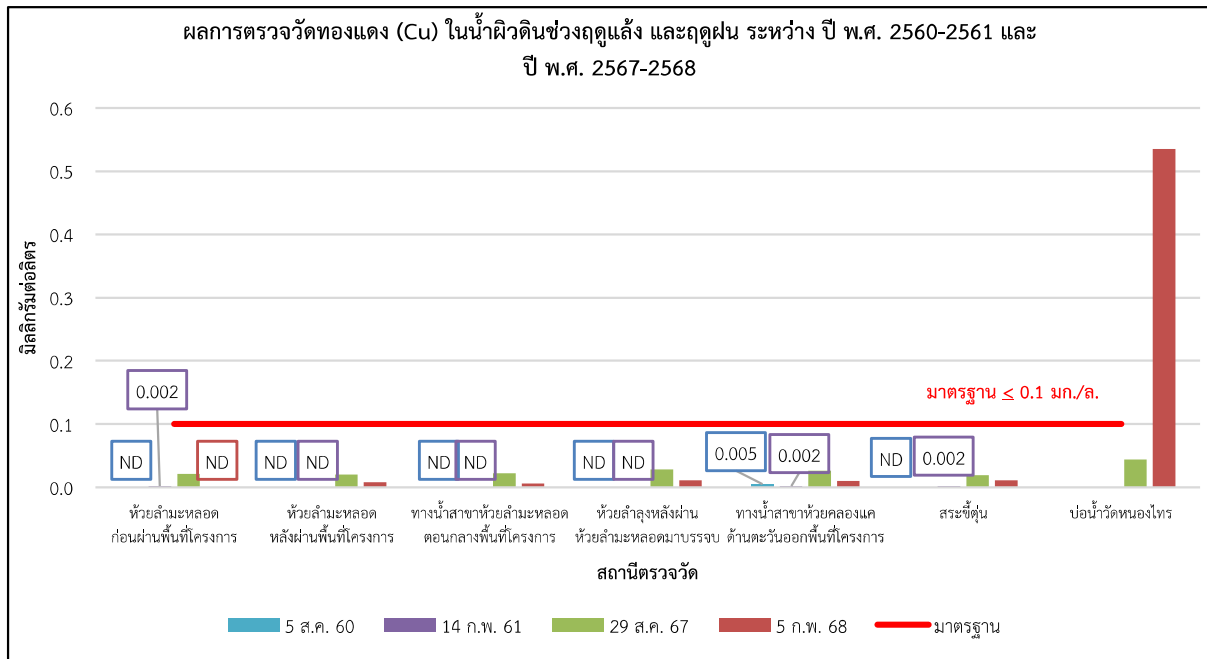
พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน							มาตรฐาน ^{1/}
			ห้วยลำหอดก่อน ผ่านพื้นที่โครงการ	ห้วยลำหอดหลัง ผ่านพื้นที่โครงการ	ทางน้ำสาขาห้วย ลำหอดตอนกลาง พื้นที่โครงการ	ห้วยลำหอดผ่าน ห้วยลำหอดมา บรรจบ	ทางน้ำสาขาห้วย ลำหอดด้าน ตะวันออก พื้นที่ โครงการ	สระสี่ต้น	บ่อน้ำวัดหนองโพ	
37. แมกนีเซียม คลอไรด์	mg/L	5 ส.ค. 60	21.6	342	13.0	92.4	18.3	22.3	-	-
		14 ก.พ. 61	50.3	176	15.8	153	32.6	63.5	-	
		29 ส.ค. 67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,077	
		5 ก.พ. 68	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.00	2,210	
38. โพแทสเซียม คลอไรด์	mg/L	5 ส.ค. 60	9.30	134	8.39	21.0	9.40	6.86	-	-
		14 ก.พ. 61	8.16	37.4	5.93	20.6	3.81	5.59	-	
		29 ส.ค. 67	8.72	35.94	4.81	12.30	24.10	11.43	995	
		5 ก.พ. 68	19.94	26.87	5.30	18.80	16.21	10.93	1,084	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

- * ค่ามาตรฐาน อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- ** ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในเดือนกันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection, สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ทองแดง (Cu) = 0.0005 mg/L, แมงกานีส (Mn) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, สังกะสี (Zn) = 0.005 mg/L และ กัมมันตภาพรังสี ค่ารังสีเบตา = 0.063 Bq/L

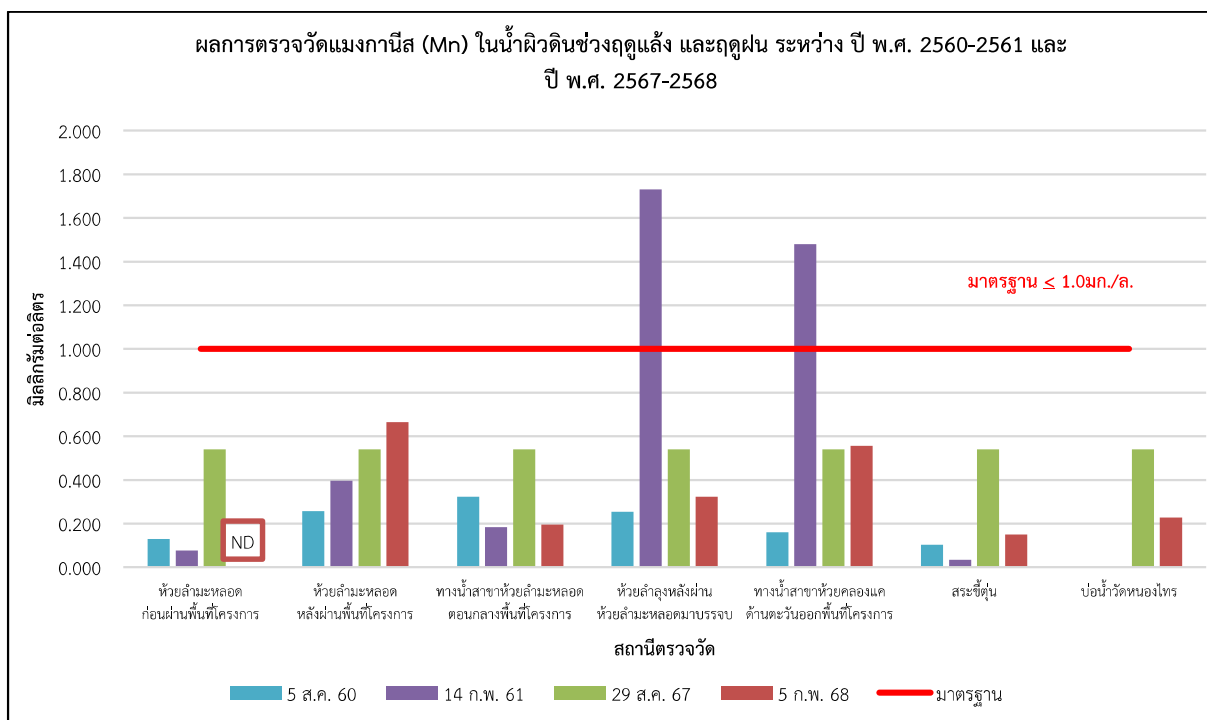


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวัดทองแดง (Cu) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

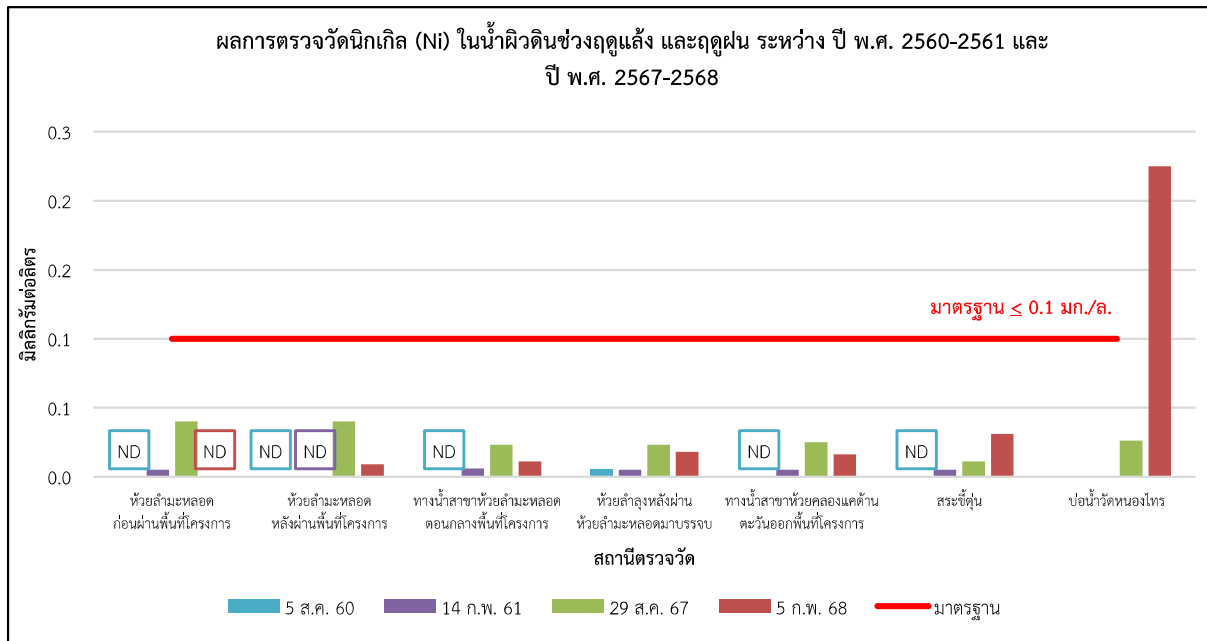


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวัดแมงกานีส (Mn) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

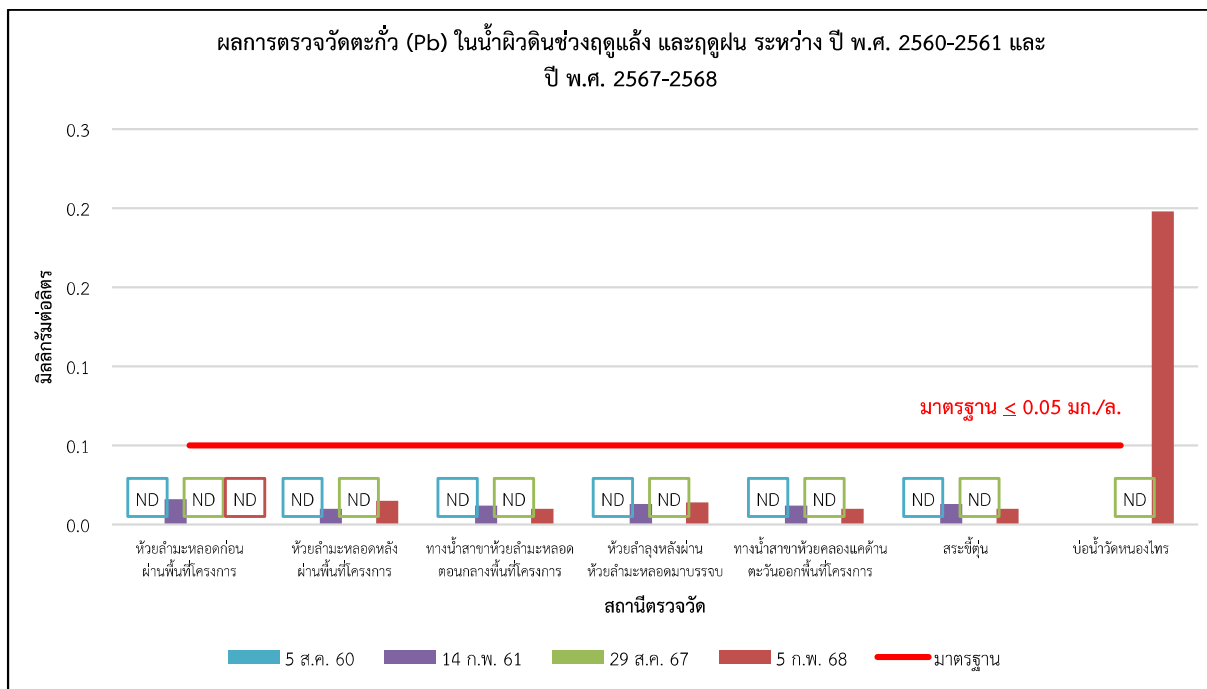


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวัดนิกเกิล (Ni) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

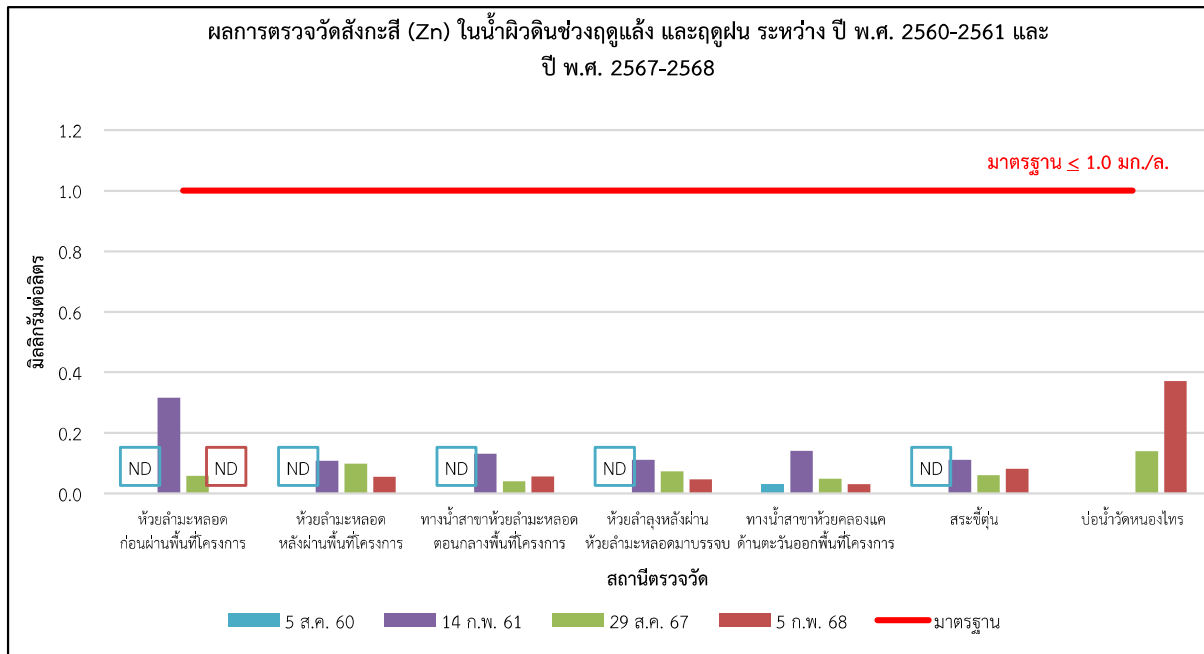


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวัดตะกั่ว (Pb) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

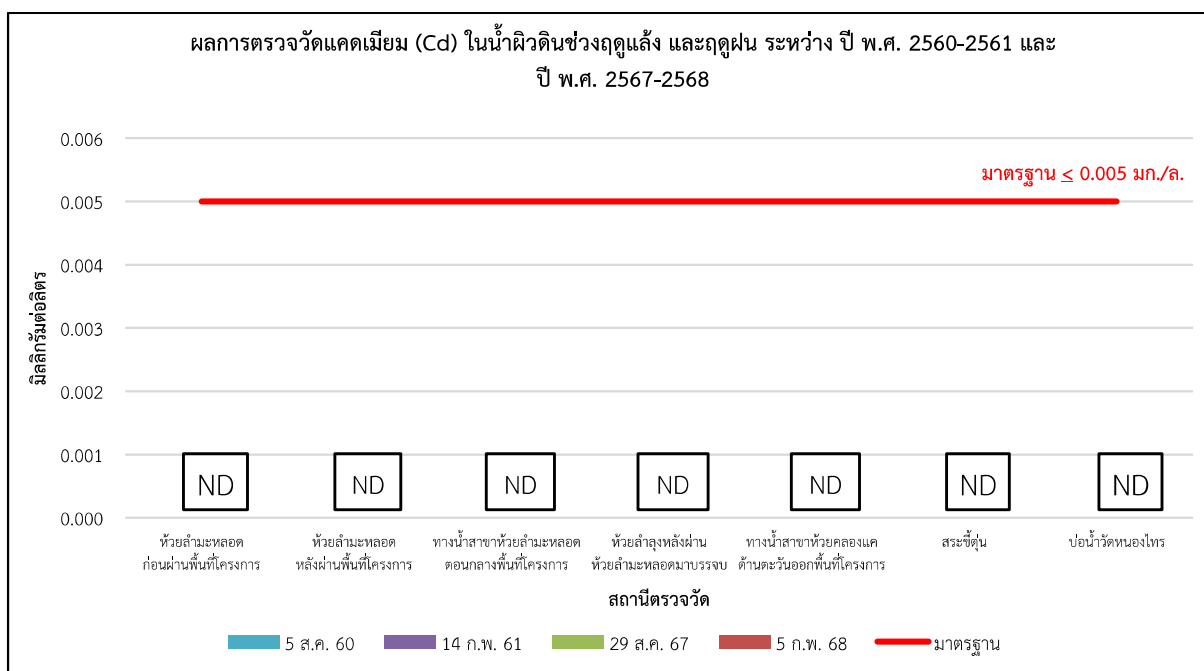


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-5 ผลการตรวจวัดสังกะสี (Zn) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

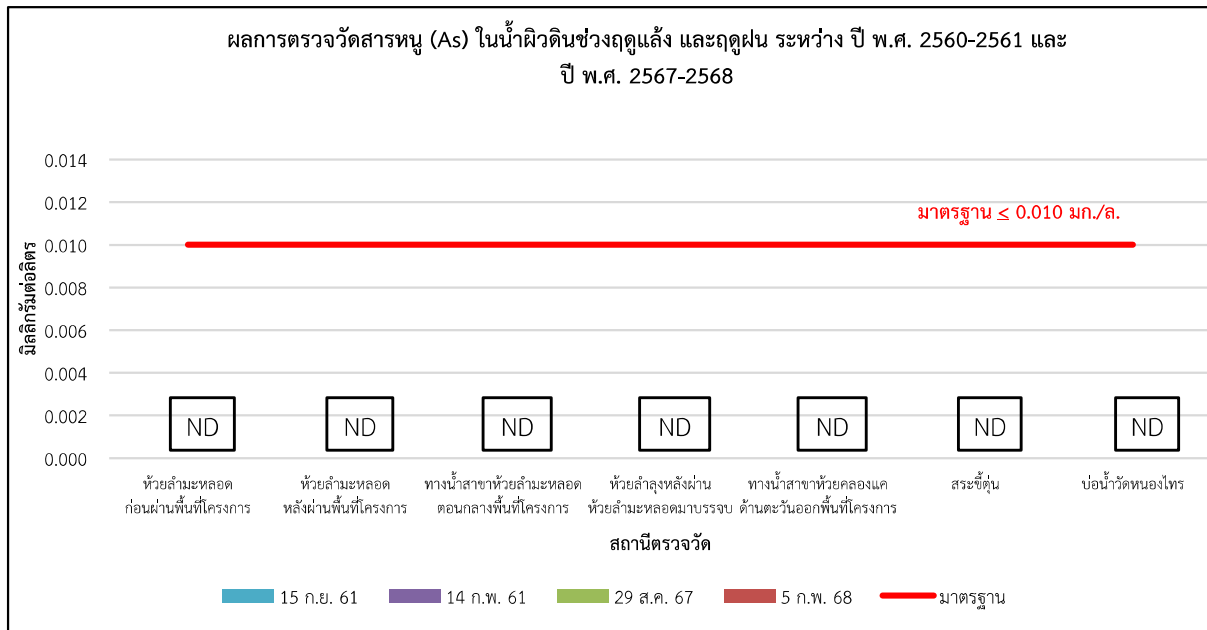


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-6 ผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cd) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

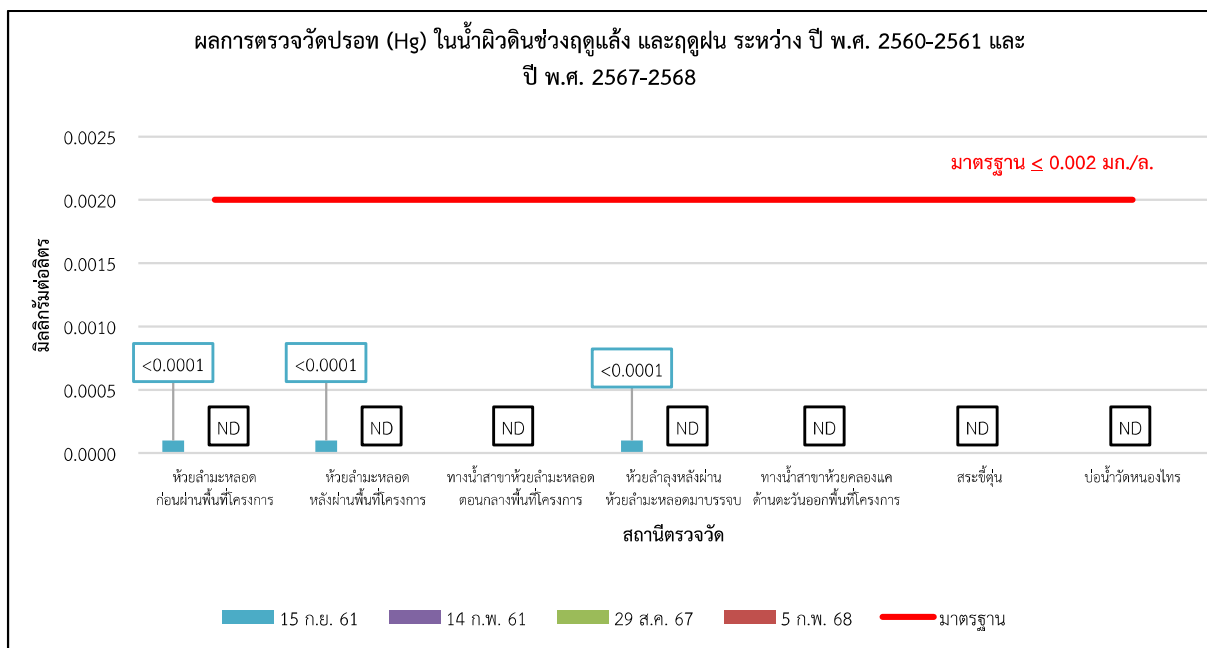


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-7 ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

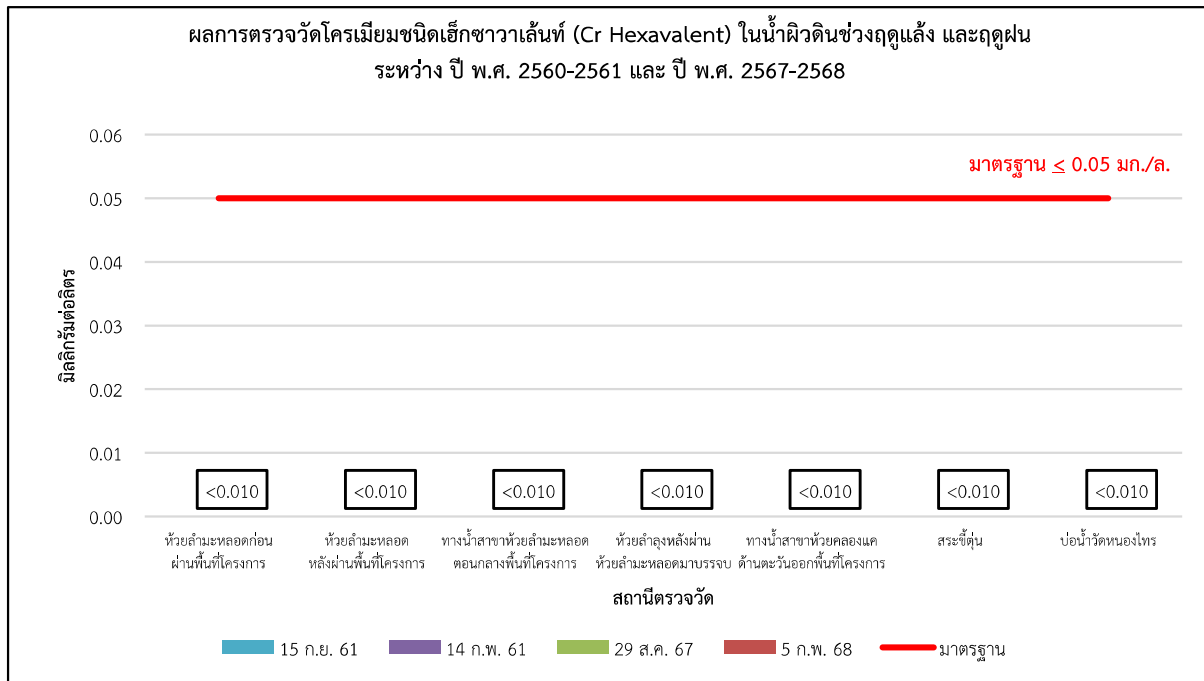


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-8 ผลการตรวจวัดปรอท (Hg) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

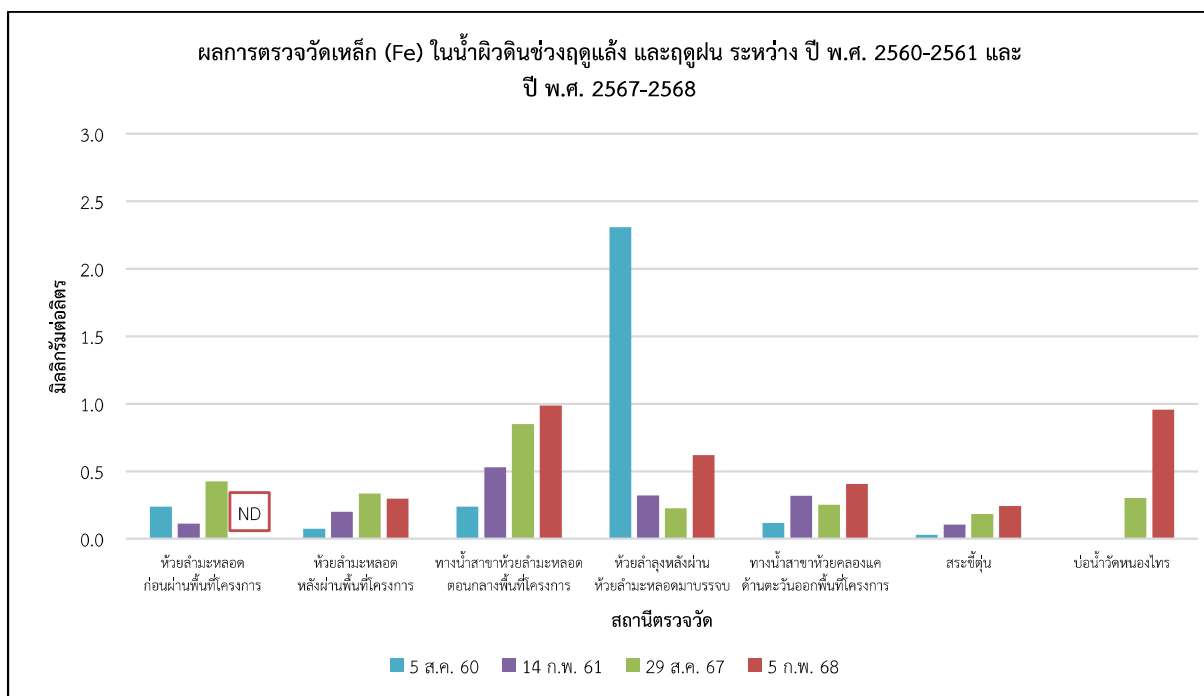


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-9 ผลการตรวจวัดโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

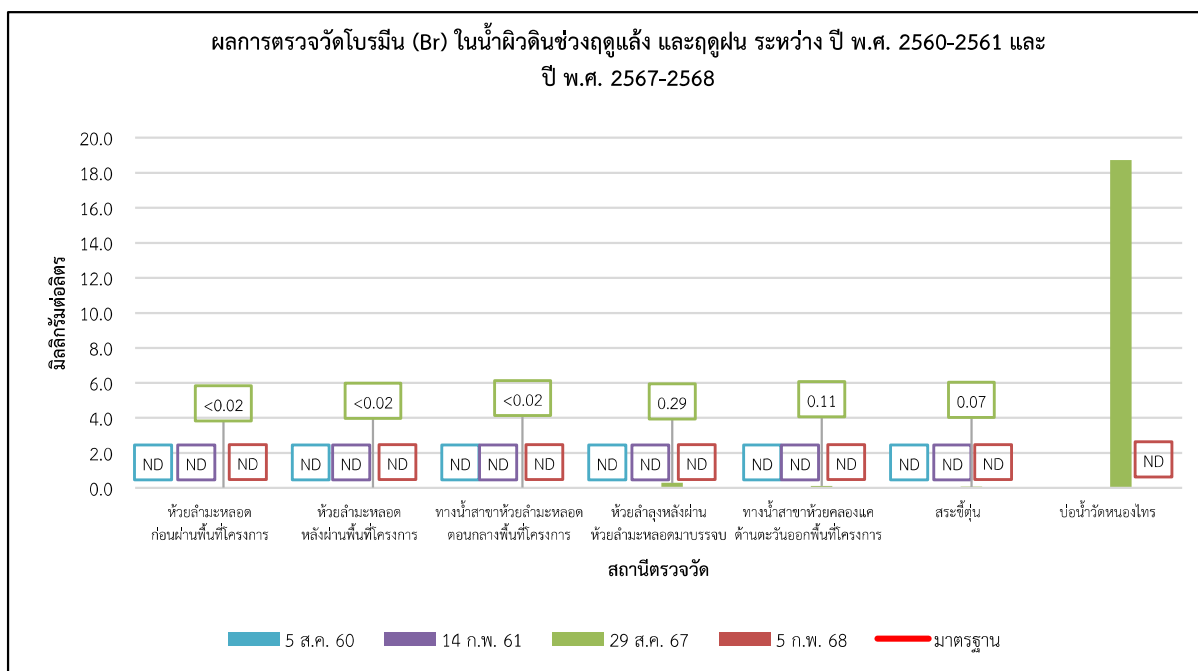


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-10 ผลการตรวจวัดเหล็ก (Fe) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

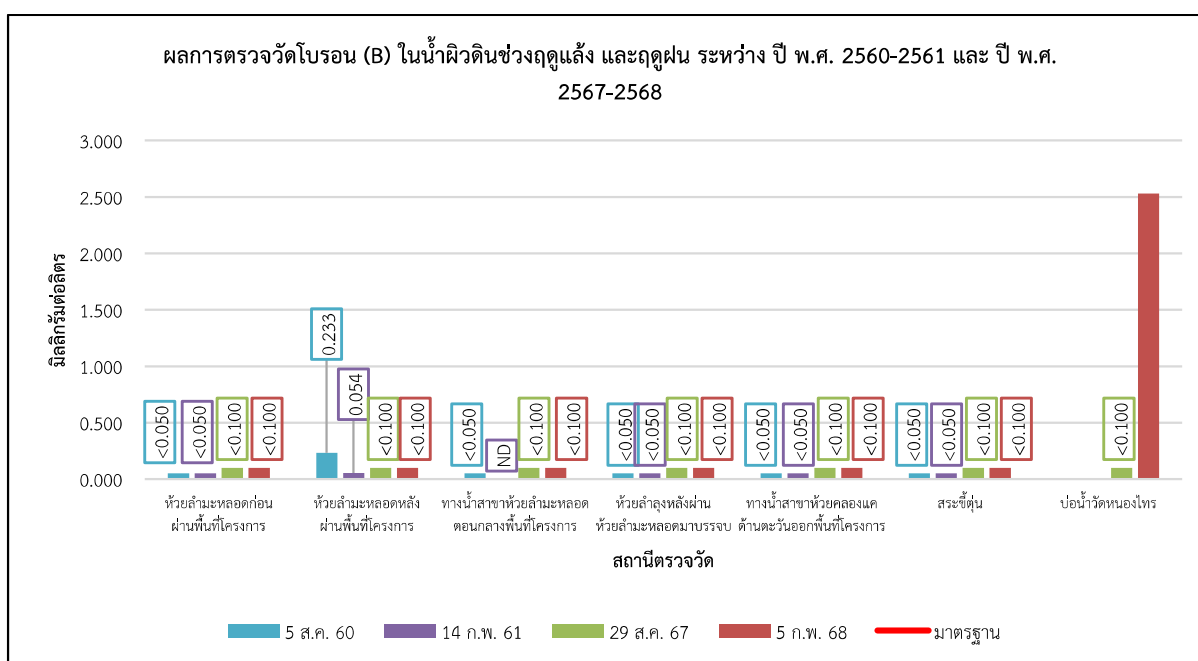


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-11 ผลการตรวจวัดโบรมีน (Br) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

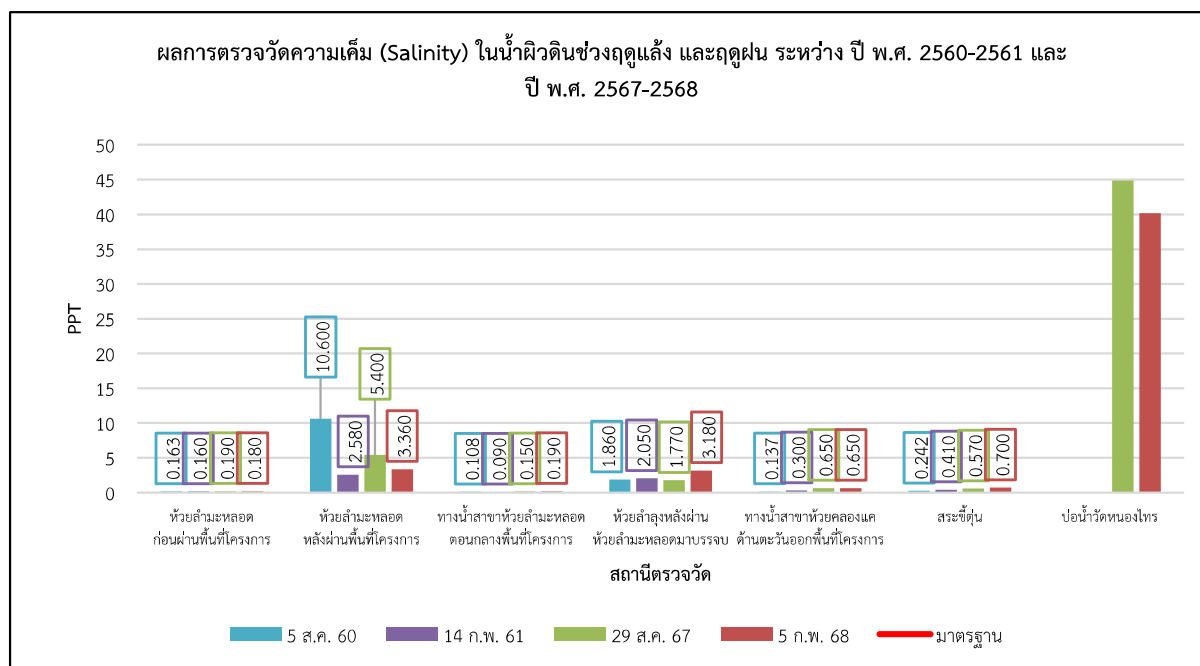


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-12 ผลการตรวจวัดโบรอน (B) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

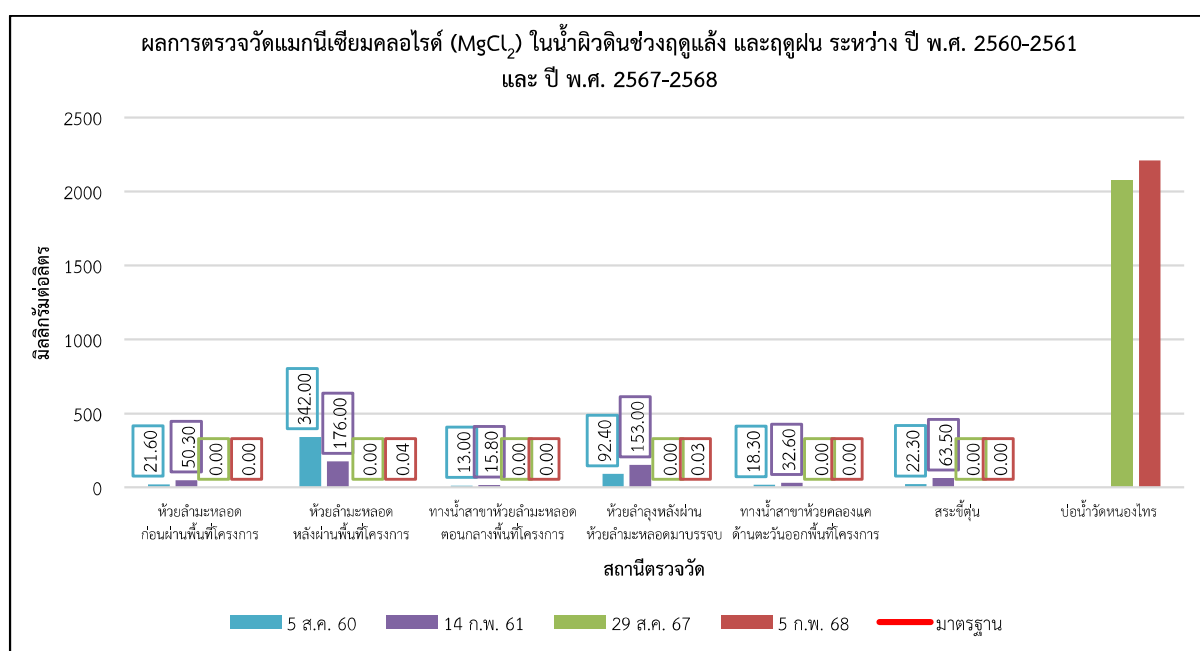


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-13 ผลการตรวจวัดความเค็ม (Salinity) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

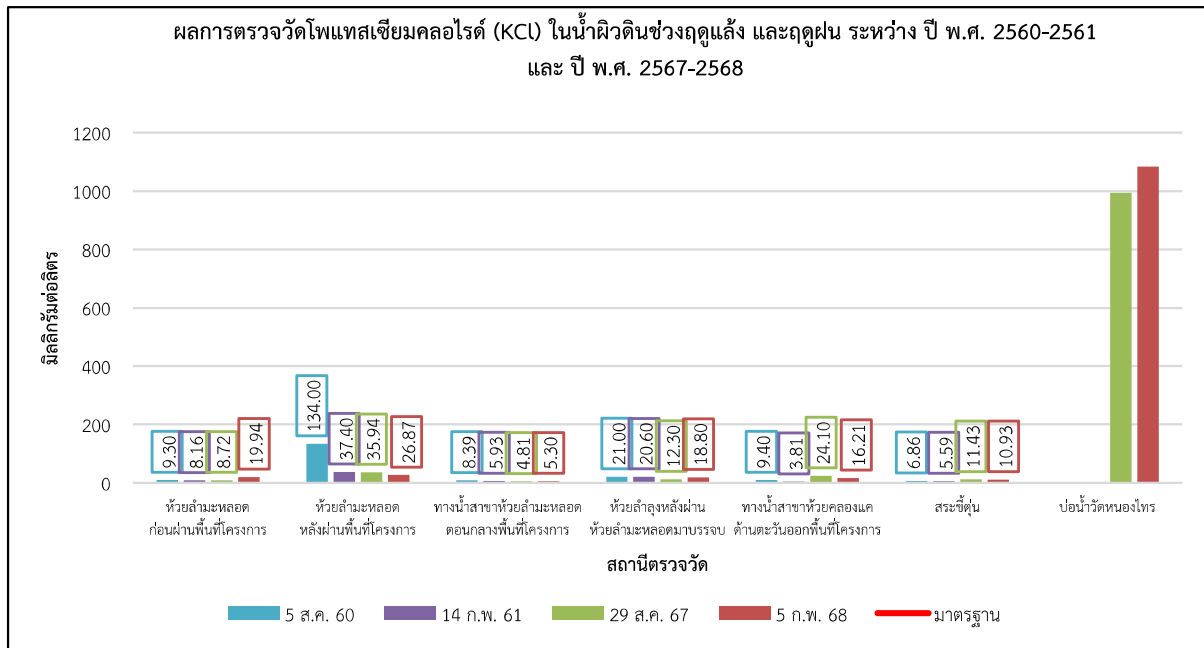


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-14 ผลการตรวจวัดแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

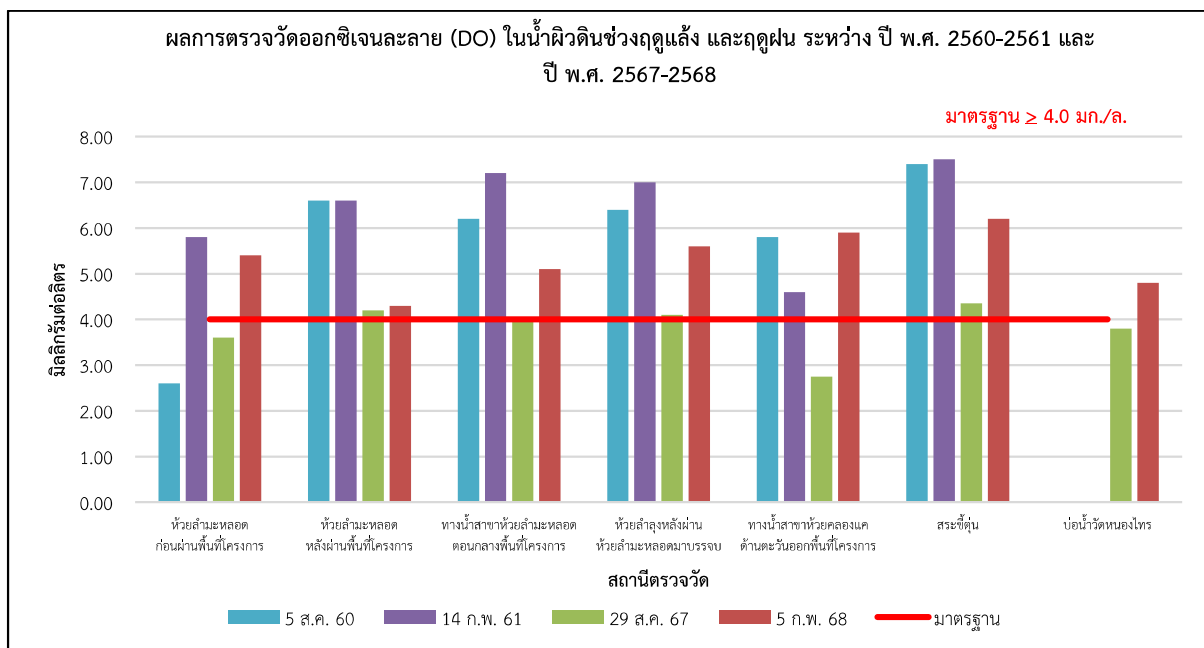


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-15 ผลการตรวจวัดโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

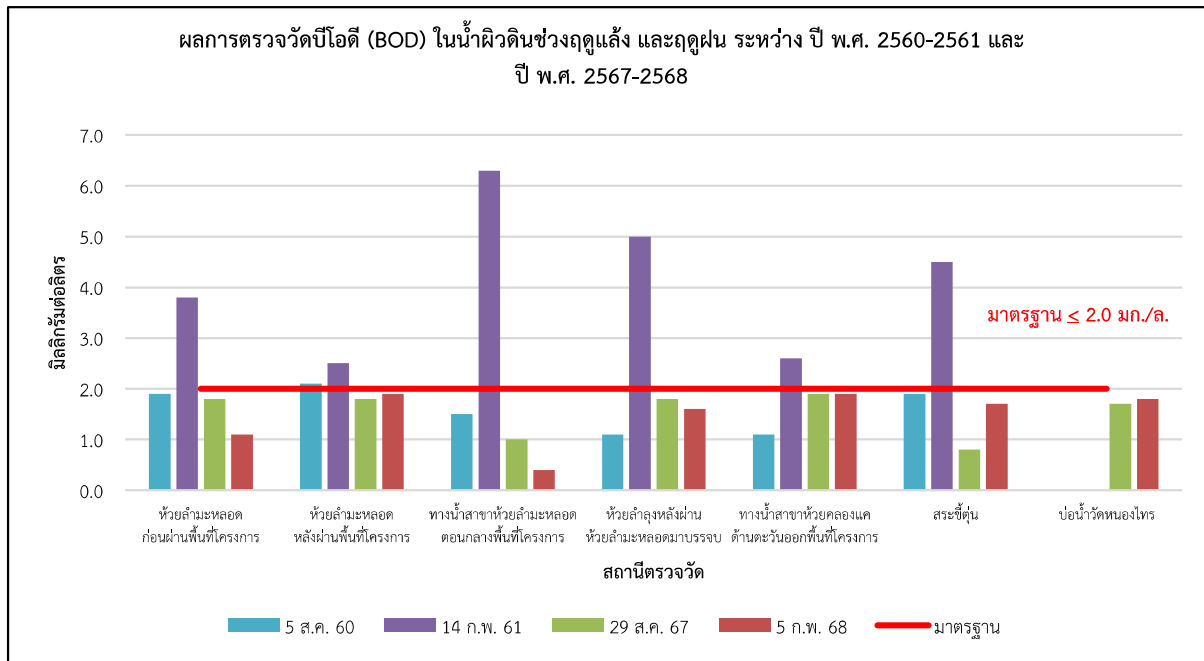


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-16 ผลการตรวจวัดออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

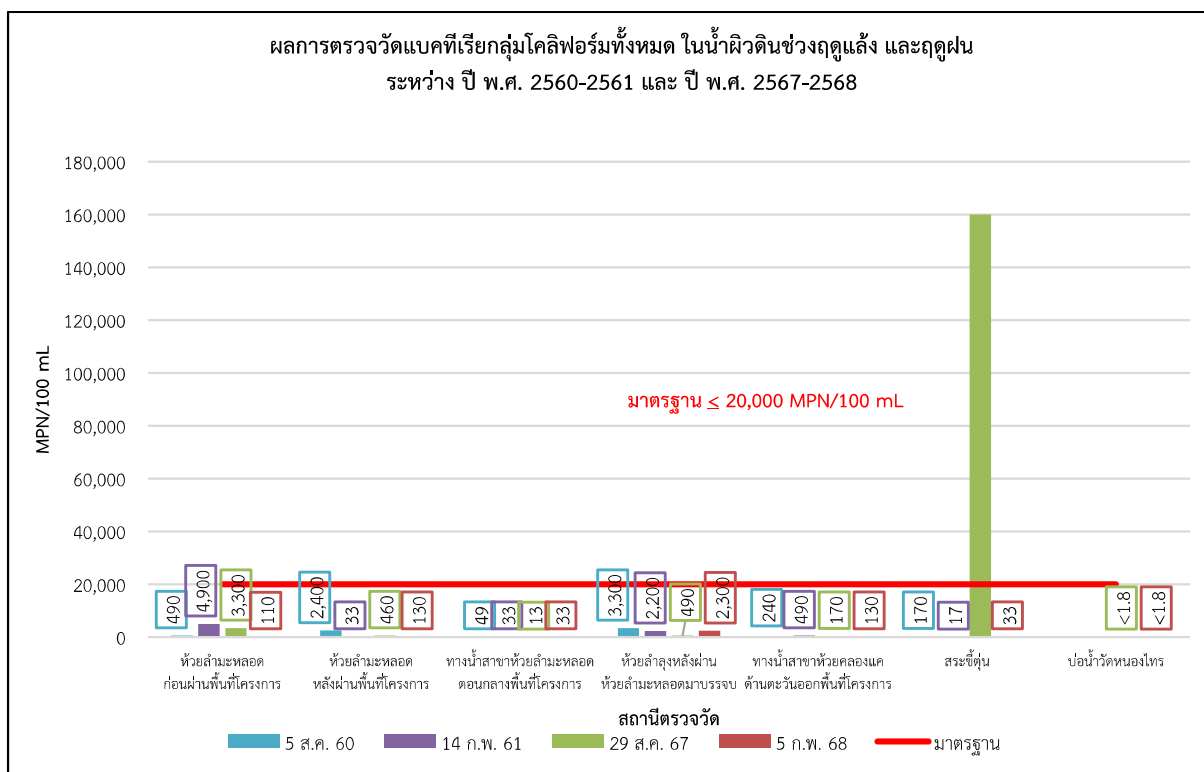


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-17 ผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD) ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

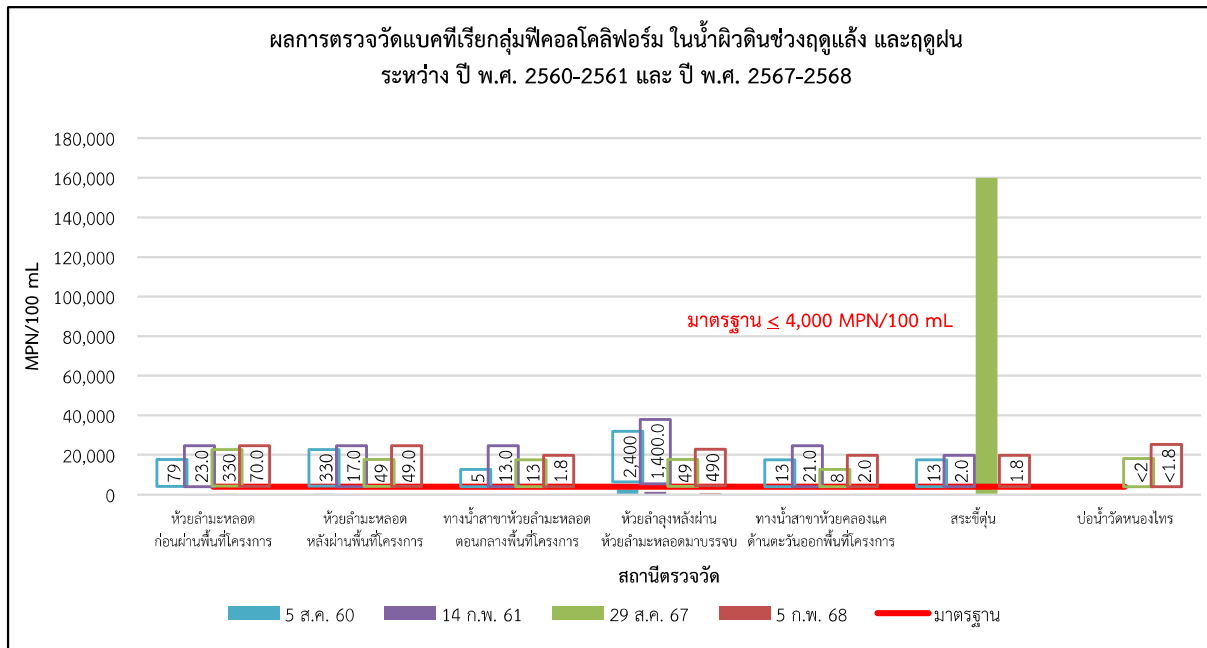


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-18 ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

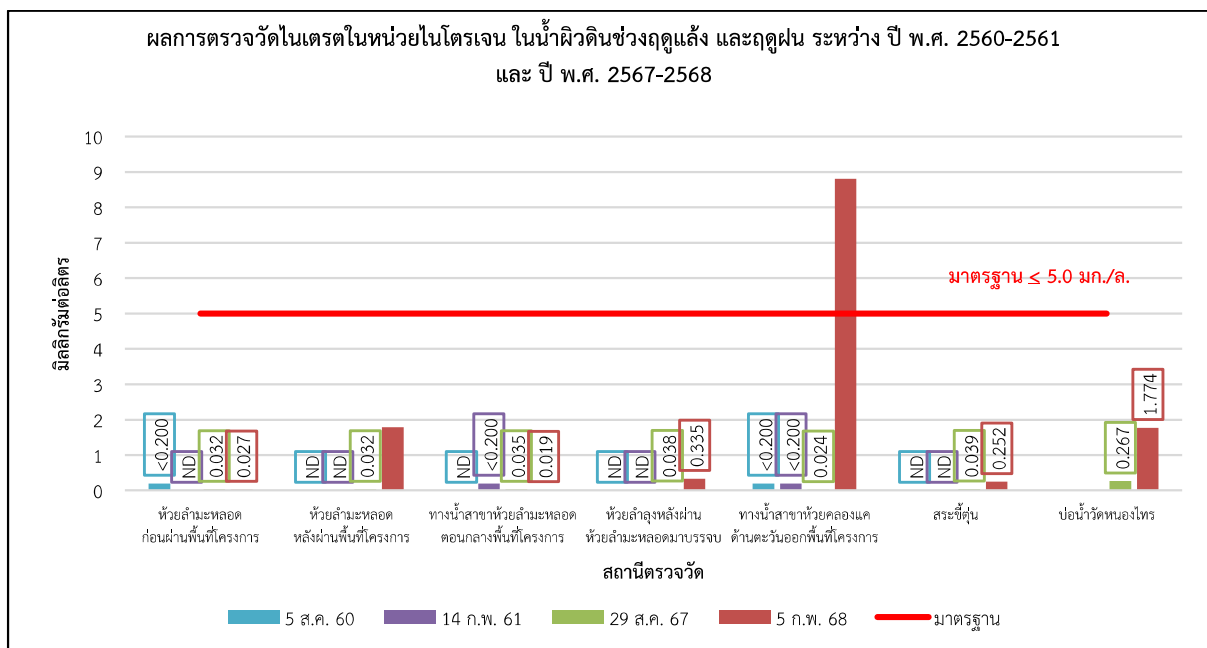


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-19 ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

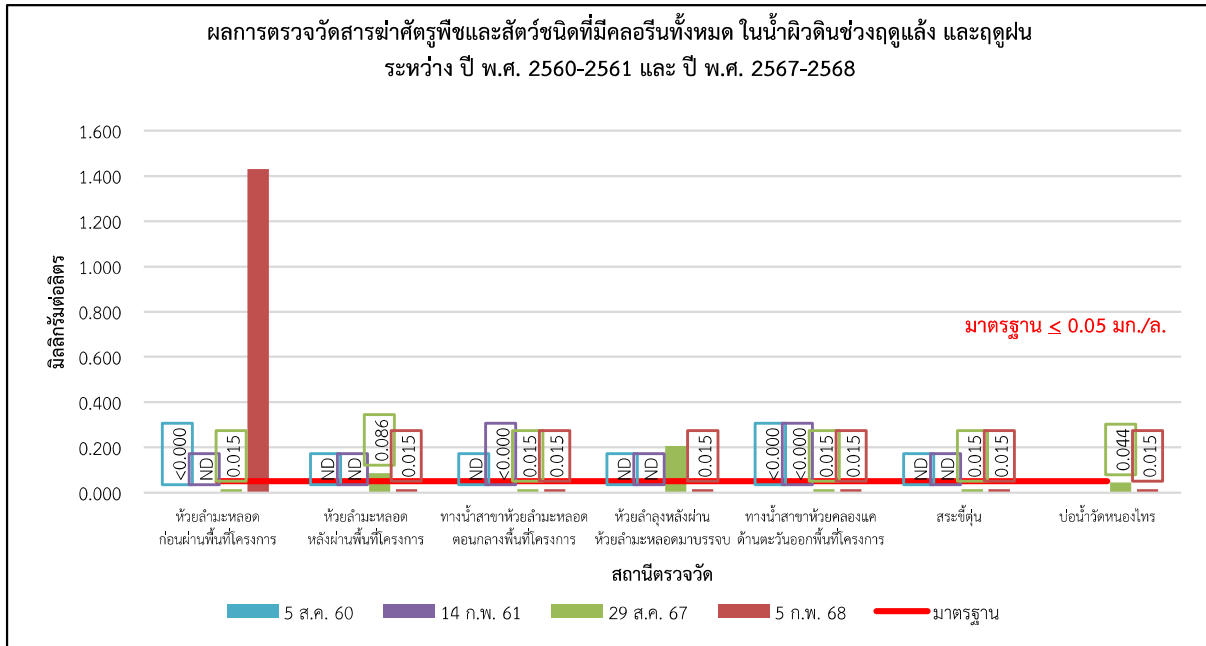


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-20 ผลการตรวจวัดไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

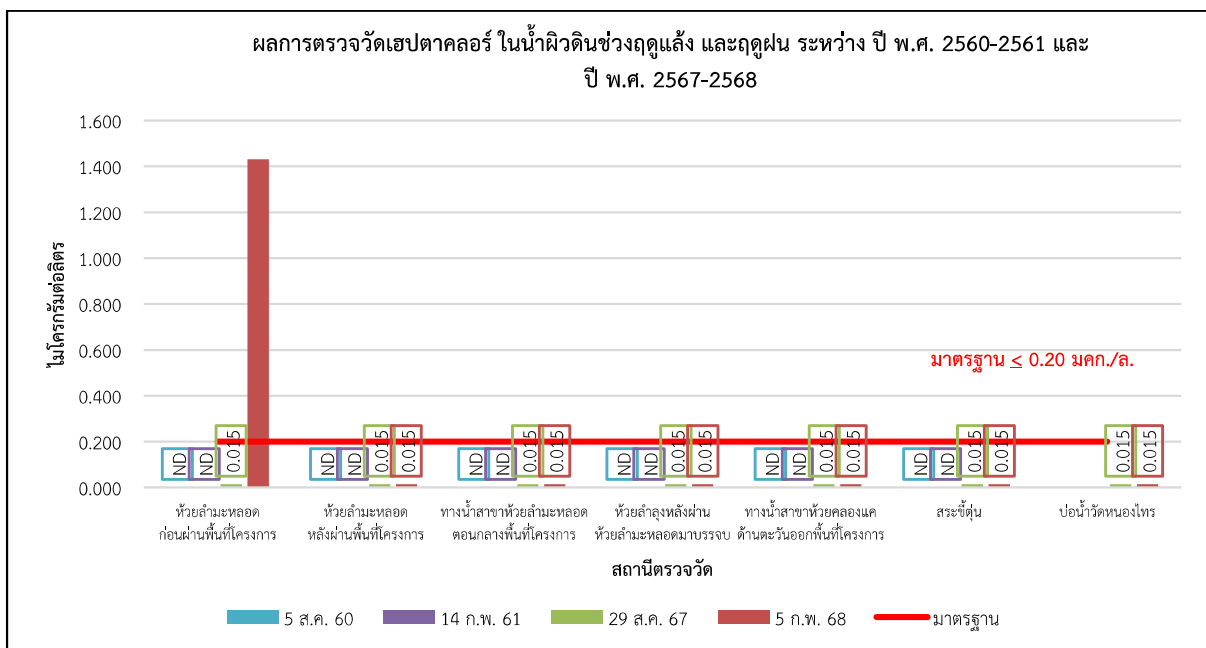


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภท
คุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-21 ผลการตรวจวัดสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง
และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

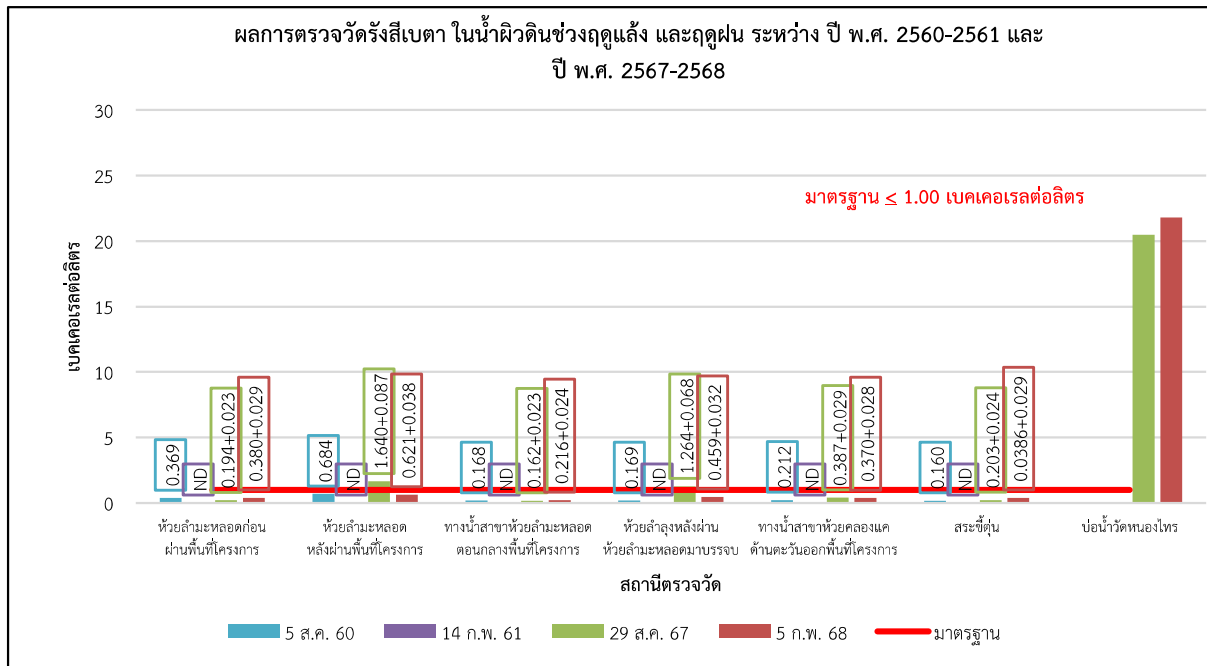


*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภท
คุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-22 ผลการตรวจวัดเฮปตาคลอร์ ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอตำบลชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3

รูปที่ 3.4.4-23 ผลการตรวจวัดรังสีเบตา ในน้ำผิวดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



3.5 ข้อมูลเปรียบเทียบของน้ำใต้ดิน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องแนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ กำหนดให้ใช้จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินตามที่ระบุในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้คำนึงถึงแหล่งน้ำใต้ดินในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินตามที่ได้มีการศึกษาไว้แล้วในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และกำหนดให้ใช้ค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินและให้เพิ่มเติมค่าพารามิเตอร์อื่น ๆ ได้แก่ เหล็ก โบรมีน โบรอน ความเค็ม แมกนีเซียมคลอไรด์ และโพแทสเซียมคลอไรด์ โดยกำหนดให้เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน

3.5.1 การดำเนินการ

คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ตามจุดเก็บตัวอย่างในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด จำนวน 5 สถานี และจากการสืบค้นข้อมูลบ่อน้ำบาดาล จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ตุลาคม 2568) ไม่พบบ่อน้ำบาดาลในเขตพื้นที่ประทานบัตรแต่อย่างใด (รูปที่ 3.5.3-1) มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.5.1-1 โดยการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินมีวิธีการวิเคราะห์และวิธีการอ้างอิงดัง ตารางที่ 3.5.1-2 ซึ่งได้ทำการเก็บตัวอย่างตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินสำหรับช่วงฤดูฝนเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3.5.1-2) และช่วงฤดูแล้งเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 (รูปที่ 3.5.1-3)

ตารางที่ 3.5.1-1 รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จุดตรวจวัด / สถานี	พิกัด WGS1984
1. บ้านหนองแดงด้านเหนือ	47P 0809558, 1699660
2. บ้านหนองแดงด้านใต้	47P 0809277, 1696491
3. บ้านโคกน้อย	47P 0802451, 1692416
4. บ้านหัวทำนบ	47P 0810071, 1695107
5. บ้านหัวนา	47P 0804393, 1695716



ตารางที่ 3.5.1-2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
สารอินทรีย์ระเหยง่าย 1. เบนซีน 2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์ 3. 1,2-ไดคลอโรอีเทน 4. 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน 5. ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน 6. ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน 7. ไดคลอโรมีเทน 8. แอทธิลเบนซีน 9. สไตรีน 10. เตตระคลอโรเอทิลีน 11. โทลูอิน 12. ไตรคลอโรเอทิลีน 13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน 14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน 15. ไฮลีนทั้งหมด	APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B APHA, 6200 B
โลหะหนัก 1. แคดเมียม 2. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ 3. ทองแดง 4. ตะกั่ว 5. แมงกานีส 6. นิกเกิล 7. สังกะสี 8. สารหนู 9. ซีลีเนียม 10.ปรอท	SM., Part 3120 B. APHA (2012), 3500-Cr (B) SM., Part 3120 B. SM., Part 3120 B. SM., Part 3120 B. SM., Part 3120 B. SM., Part 3120 B. SM., Part 3120 B. SM., Part 3120 B. SM., Part 3120 B.

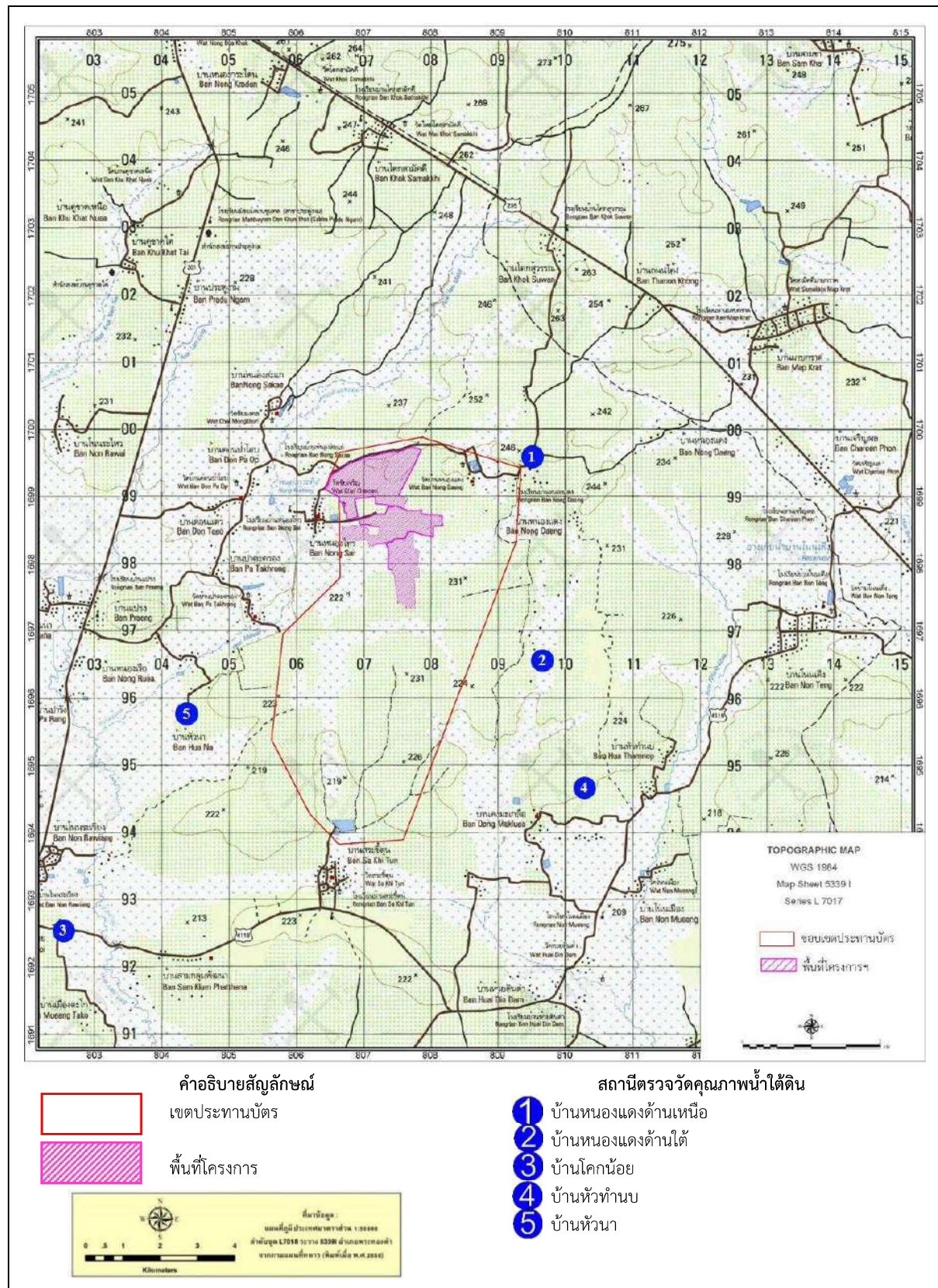


ตารางที่ 3.5.1-2 วิธีการตรวจวัดและวิธีการอ้างอิง (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ 1. คลอเดน 2. ดิลทริน 3. เฮปตาคลอร์ 4. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ 5. ดีดีที 6. 2,4-ดี 7. อะทราซีน 8. ลินเดน 9. เพนตะคลอโรฟินอล	APHA, 6630 B APHA, 6630 B APHA, 6630 B APHA, 6630 B APHA, 6630 B APHA, 6410 B APHA, 6410 B APHA, 6630 B APHA, 6410 B
สารพิษอื่น ๆ 1. เบนโซ (เอ) ไพรีน 2. ไซยาไนต์และสารประกอบไซยาไนต์ 3. ฟิซีปี 4. ไวนิลคลอไรด์	LLE, GC/FID APHA, 4500-CN C, E LLE, GC/ECD APHA, 6200 B
พารามิเตอร์เพิ่มเติม 1. เหล็ก 2. โบรมีน 3. โบรอน 4. ความเค็ม 5. แมกนีเซียมคลอไรด์ 6. โพแทสเซียมคลอไรด์	SM., Part 3120 B. APHA, 4110 B APHA, 3030 K, 3120 B SM., Part 2520 B. SM., Part 3120 B. Calculation SM., Part 3120 B. Calculation



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.5.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



สถานที่ 1 บริเวณบ้านหนองแดงด้านเหนือ



สถานที่ 2 บริเวณบ้านหนองแดงด้านใต้



สถานที่ 3 บริเวณบ้านโคกน้อย



สถานที่ 4 บริเวณบ้านหัวทำนบ

รูปที่ 3.5.1-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินช่วงฤดูฝนในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



สถานีที่ 5 บริเวณบ้านหัวนา

รูปที่ 3.5.1-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินช่วงฤดูฝนในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)



สถานีที่ 1 บริเวณบ้านหนองแดงด้านเหนือ



สถานีที่ 2 บริเวณบ้านหนองแดงด้านใต้

รูปที่ 3.5.1-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพิ่มเติมช่วงฤดูแล้งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568



สถานที่ที่ 3 บริเวณบ้านโคกน้อย



สถานที่ที่ 4 บริเวณบ้านหัวทำนบ



สถานที่ที่ 5 บริเวณบ้านหัวนา

รูปที่ 3.5.1-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพิ่มเติมช่วงฤดูแล้งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 (ต่อ)



3.5.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินช่วงฤดูฝนเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ.2567 มีผลการตรวจวัดแสดงดัง
ตารางที่ 3.5.2-1 และช่วงฤดูแล้งในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 จำนวน 5 สถานี มีผลการตรวจวัดแสดง
ดังตารางที่ 3.5.2-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก ค)

ช่วงฤดูฝน (สิงหาคม 2567)

สถานีที่ 1 บ้านหนองแดงด้านเหนือ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหย
ง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโร
เอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอทิลเบนซีน
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5
ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร,
1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร
และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ,
ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.026 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าตะกั่ว (Pb) 0.039 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) ไม่พบ, ค่านิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัมต่อ
ลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.126 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท
(Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อ
ลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร,
ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร,
ค่า2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า
0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ
ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าฟิซีปี
น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม
ค่าเหล็ก (Fe) 0.157 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า
0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 1.14 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 21.78 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 2 บ้านหนองแดงด้านใต้ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย
(Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโร
เอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอทิลเบนซีน
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5
ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร,
1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร
และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ,
ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.026 มิลลิกรัมต่อลิตร,



ค่าตะกั่ว (Pb) 0.158 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.39 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.603 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน 0.019 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนต์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 6.78 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 0.53 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 12.68 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 3 บ้านโคกน้อย ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอททิลเบนซีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) ไม่พบ, ค่าตะกั่ว (Pb) 0.159 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.104 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.010 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.246 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนต์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.428 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 2.09 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 13.1 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 82.91 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 4 บ้านหัวทำนบ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอททิลเบนซีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) 0.004 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.022 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) 0.105 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) ไม่พบ, ค่าสังกะสี (Zn) 0.255 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มี ค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟินอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าฟิซีปี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.146 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 1.15 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 18.21 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 5 บ้านหัวนา ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอททิลเบนซีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) ไม่พบ, ค่าตะกั่ว (Pb) 0.123 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.041 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) ไม่พบ, ค่าสังกะสี (Zn) 0.088 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า2,4-ดี



น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.201 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 5.49 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 45.61 มิลลิกรัมต่อลิตร

ช่วงฤดูแล้ง (กุมภาพันธ์ 2568)

สถานีที่ 1 บ้านหนองแดงด้านเหนือ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอทธิลเบนซีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.072 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.033 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มี ค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.076 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.12 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 0.98 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 19.93 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 2 บ้านหนองแดงด้านใต้ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอทธิลเบนซีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร,



1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และ
ไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ,
ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.068 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร,
ค่าสังกะสี (Zn) 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ
สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีลทริน
น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์
น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัม
ต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะ
คลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัม
ต่อลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 1.12 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br)
น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 0.42
PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 7.13 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 3 บ้านโคกน้อย ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile
Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1
ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1
ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอทธิลเบนซีน น้อยกว่า 1
ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร,
โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1
ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์
น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.004 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัม
ต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.163 มิลลิกรัมต่อลิตร, คานิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี
(Zn) 0.422 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับ
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มี ค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีลทริน
น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์
น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัม
ต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน 0.096 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโร
ฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อ
ลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์
น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.173 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br)
น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.18 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity)
9.8 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 38.33 มิลลิกรัมต่อลิตร



สถานีที่ 4 บ้านหัวทำนบ ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอทิลเบนซีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่พบ, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.112 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.024 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มี ค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่า2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟีนอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าฟิซีปี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.133 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) 0.44 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 2 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 17.94 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานีที่ 5 บ้านหัวนา ผลการวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำมีค่าสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) จำพวกเบนซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,2-ไดคลอโรอีเทน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ซิส-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ทรานส์-1,2-ไดคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไดคลอโรอีมีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, แอทิลเบนซีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, สไตรีน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, เตตระคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, โทลูอิน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไตรคลอโรเอทิลีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร และไซลีนทั้งหมด น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับโลหะหนัก (Heavy Metal) ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่พบ, ค่าโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าทองแดง (Cu) 0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าตะกั่ว (Pb) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าแมงกานีส (Mn) 0.051 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่านิกเกิล (Ni) น้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสังกะสี (Zn) 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าสารหนู (As) ไม่พบ, ค่าซีลีเนียม (Se) ไม่พบ และค่าปรอท (Hg) ไม่พบ สำหรับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) มีค่าคลอเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดิลทริน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์ 0.482 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าเฮปตาคลอร์อีพ็อกไซด์ น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าดีดีที น้อยกว่า 0.015



ไม่โครกรัมต่อลิตร, ค่า 2,4-ดี น้อยกว่า 20 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าอะทราซีน น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร, ค่าลินเดน น้อยกว่า 0.015 ไมโครกรัมต่อลิตร และเพนตะคลอโรฟินอล น้อยกว่า 0.5 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับสารพิษอื่น ๆ ค่าเบนโซ (เอ) ไพรีน น้อยกว่า 0.02 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าพีซีบี น้อยกว่า 0.01 ไมโครกรัมต่อลิตร, ไวนิลคลอไรด์ น้อยกว่า 1 ไมโครกรัมต่อลิตร สำหรับพารามิเตอร์เพิ่มเติม ค่าเหล็ก (Fe) 0.131 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรมีน (Br) น้อยกว่า 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโบรอน (B) น้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าความเค็ม (Salinity) 2.97 PPT, ค่าแมกนีเซียมคลอไรด์ 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าโพแทสเซียมคลอไรด์ 34.99 มิลลิกรัมต่อลิตร



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนสิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทำนบ	บ้านหัวนา	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)							
1. เบนซีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	5
3. 1,2 - ไดคลอโรอีเทน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
4. 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	7
5. ซิส - 1,2- ไดคลอโรเอทิลีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	70
6. ทรานส์- 1,2- ไดคลอโรเอทิลีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	100
7. ไดคลอโรมีเทน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	5
8. เอทิลเบนซีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	700
9. สไตรีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	100
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
11. โทลูอีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	1,000
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	200
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	5
15. ไฮโดรเจนซัลไฟด์	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	10,000

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L และปรอท (Ag) = 0.015 mg/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนสิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนองแดง ด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทำนบ	บ้านหัวนา	
โลหะหนัก (Heavy Metals)							
16. แคดเมียม	mg/L	ND	ND	ND	0.004	ND	0.003
17. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
18. ทองแดง	mg/L	0.026	0.026	ND	0.022	ND	1.0
19. ตะกั่ว	mg/L	0.039	0.158	0.159	0.105	0.123	0.01
20. แมงกานีส	mg/L	ND	0.39	0.104	<0.010	0.041	0.5
21. นิกเกิล	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	0.02
22. สังกะสี	mg/L	0.126	0.603	0.246	0.255	0.088	5.0
23. สารหนู	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
24. ซีลีเนียม	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
25. โปรท	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดถุลันทรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย							
26. คลอเดน	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.2
27. ดิลทริน	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.03
28. เฮปตาคลอร์	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.4
29. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.2
30. ดีดีที	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	2

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L และโปรท (Ag) = 0.015 mg/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนสิงหาคม 2567 ในช่วงฤดูฝน (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทำนบ	บ้านหัวนา	
31. 2,4-ดี	ug/L	<20	<20	<20	<20	<20	30
32. อะทราซีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	3
33. ลินเดน	ug/L	<0.015	0.019	<0.015	<0.015	<0.015	0.2
34. เพนตะคลอโรฟีนอล	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1
สารพิษอื่น ๆ							
35. เบนโซ (เอ) ไพรีน	ug/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.2
36. ไซยาโนด์	ug/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	200
37. พีซีบี	ug/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.5
38. ไวนิลคลอไรด์	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	2
พารามิเตอร์เพิ่มเติม							
39. เหล็ก	mg/L	0.157	6.78	0.428	0.146	0.201	-
40. โบรมีน	mg/L	<0.02	<0.02	2.09	<0.02	<0.02	-
41. โบรอน	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
42. ความเค็ม	PPT	1.14	0.53	13.1	1.15	5.49	-
43. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.000	0.00	-
44. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/L	21.78	12.68	82.91	18.21	45.61	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L และปรอท (Ag) = 0.015 mg/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท่านบ	บ้านหัวนา	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)							
1. เบนซีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	5
3. 1,2 - ไดคลอโรอีเทน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
4. 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	7
5. ซิส – 1,2- ไดคลอโรเอทิลีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	70
6. ทรานส์- 1,2- ไดคลอโรเอทิลีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	100
7. ไดคลอโรมีเทน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	5
8. เอทิลเบนซีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	700
9. สไตรีน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	100
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
11. โทลูอิน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	1,000
12. ไตรคลอโรเอทิลีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	5
13. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	200
14. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	5
15. ไฮซินทั้งหมด	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	10,000

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L และปรอท (Ag) = 0.015 mg/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทำนบ	บ้านหัวนา	
โลหะหนัก (Heavy Metals)							
16. แคดเมียม	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
17. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
18. ทองแดง	mg/L	0.003	0.005	0.004	0.003	0.002	1.0
19. ตะกั่ว	mg/L	ND	ND	<0.01	ND	<0.01	0.01
20. แมงกานีส	mg/L	0.072	0.068	0.163	0.112	0.051	0.5
21. นิกเกิล	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
22. สังกะสี	mg/L	0.033	0.025	0.422	0.024	0.02	5.0
23. สารหนู	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
24. ซีลีเนียม	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
25. โปรท	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดถ่อนทรายที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย							
26. คลอเดน	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.2
27. ดิลดริน	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.03
28. เฮปตาคลอร์	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.482	0.4
29. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.2
30. ดีดีที	ug/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	2

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L และโปรท (Ag) = 0.015 mg/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
		บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทำนบ	บ้านหัวนา	
31. 2,4-ดี	ug/L	<20	<20	<20	<20	<20	30
32. อะทราซีน	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	3
33. ลินเดน	ug/L	<0.015	<0.015	0.096	<0.015	<0.015	0.2
34. เพนตะคลอโรฟีนอล	ug/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1
สารพิษอื่น ๆ							
35. เบนโซ (เอ) ไพรีน	ug/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.2
36. ไซยาโนด์	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	200
37. พีซีบี	ug/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.5
38. ไวนิลคลอไรด์	ug/L	<1	<1	<1	<1	<1	2
พารามิเตอร์เพิ่มเติม							
39. เหล็ก	mg/L	0.076	1.12	0.173	0.133	0.131	-
40. โบรมีน	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
41. โบรอน	mg/L	0.12	<0.10	0.18	0.44	<0.10	-
42. ความเค็ม	PPT	0.98	0.42	9.8	2.00	2.97	-
43. แมกนีเซียมคลอไรด์	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
44. โพแทสเซียมคลอไรด์	mg/L	19.93	7.13	38.33	17.94	34.99	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection สารหนู (As) = 0.010 mg/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L และปรอท (Ag) = 0.015 mg/L



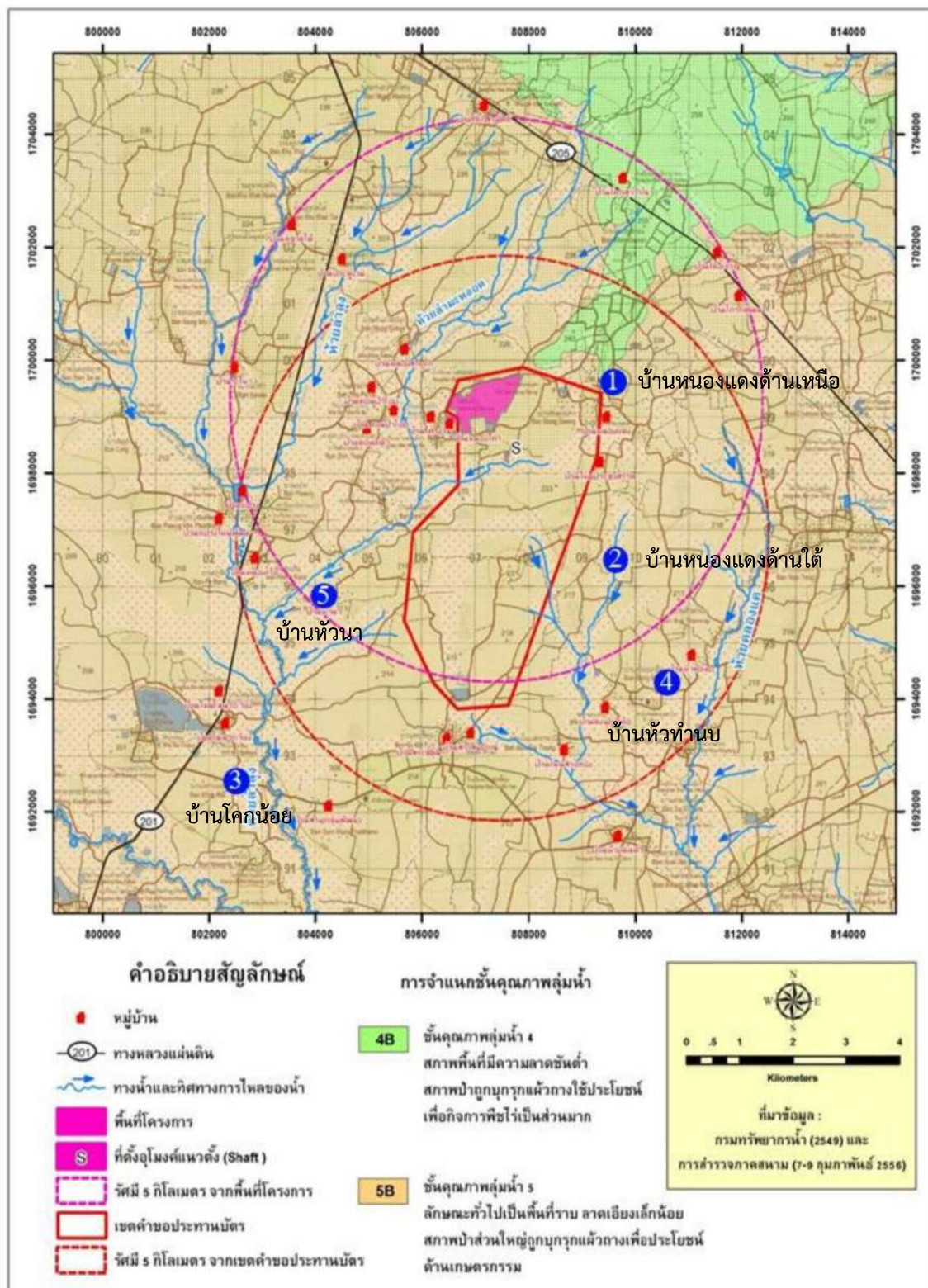
3.5.3 สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ดังตารางที่ 3.5.2-1 และตารางที่ 3.5.2-2 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณบ้านหนองแดงด้านเหนือ สถานีที่ 2 บริเวณบ้านหนองแดงด้านใต้ สถานีที่ 3 บริเวณบ้านโคกน้อย สถานีที่ 4 บริเวณบ้านหัวทำนบ และสถานีที่ 5 บริเวณบ้านหัวนา พบว่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ยกเว้น ในช่วงฤดูฝน พบว่าค่าตะกั่วบริเวณสถานีที่ 1-5 สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด อาจมีความเกี่ยวข้องกับการซึมผ่านของน้ำฝนจากผิวดินลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน ซึ่งสามารถนำพาโลหะหนักที่ตกค้างอยู่ในดิน จากกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้ ซึ่งผลวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วในน้ำใต้ดินสอดคล้องกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช (เมษายน 2557), สถานบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และรายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (มีนาคม 2562) (รูปที่ 3.5.3-1 และ รูปที่ 3.5.3-2) ที่ตรวจพบค่าตะกั่วในน้ำใต้ดินเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

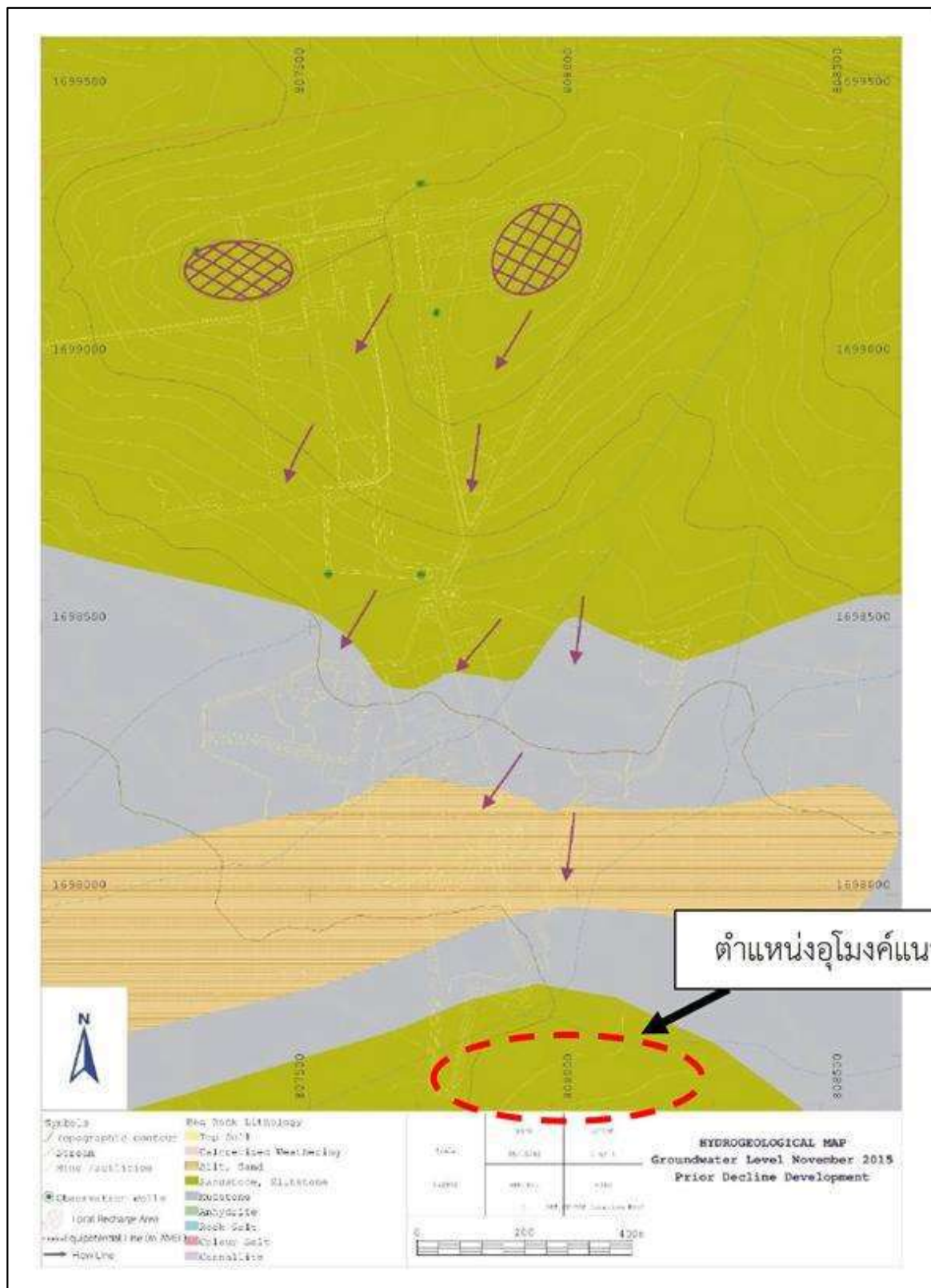
และพบค่าแคดเมียม บริเวณสถานีที่ 4 สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ จึงไม่ได้ตั้งอยู่ในทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินที่ไหลผ่านจากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ แคดเมียมและตะกั่วที่ตรวจพบอาจมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางการเกษตร โดยแคดเมียมและตะกั่วพบเป็นสิ่งที่เจือปนในปุ๋ยที่มีธาตุฟอสฟอรัส (P) สูง เนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ผลิตปุ๋ยฟอสเฟต เช่น หินฟอสเฟต (Phosphate Rock) มักมีโลหะหนักเหล่านี้ปนเปื้อนอยู่ตามธรรมชาติ โดยจะมีการสะสมจากการใช้ปุ๋ยเคมีระยะยาว (รูปที่ 3.5.3-1 และ รูปที่ 3.5.3-2)

ในช่วงฤดูแล้ง พบว่าค่าเฮปตาคลอไรด์บริเวณสถานีที่ 5 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อาจมีความเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โดยรอบ โดยเฉพาะกิจกรรมทางการเกษตรและการใช้สารเคมีทางการเกษตร เช่น นาข้าว ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง ซึ่งเฮปตาคลอไรด์เป็นสารกำจัดแมลงในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน (organochlorine pesticide) ที่มีความคงทนสูงและสลายตัวได้ยาก ดังนั้น โลหะหนักและสารเคมีที่ตรวจพบในน้ำใต้ดินส่วนหนึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมมนุษย์ในพื้นที่ โดยเฉพาะกิจกรรมทางการเกษตรกรรม และการใช้สารเคมีทางการเกษตร เมื่อมีการซึมผ่านของน้ำจากผิวดินลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน จะสามารถนำพาโลหะหนักและสารเคมีตกค้างจากพื้นที่เกษตรกรรมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้ (ภาคผนวก ง)



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด, สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557

รูปที่ 3.5.3-1 แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร



รูปที่ 3.5.3-2 แสดงเส้นทางการไหลของน้ำบาดาลในพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์
แนวลาด ทำการศึกษาโดย ดร เกรียงศักดิ์ ศรีสุข (พ.ศ. 2562)



3.5.4 สรุปและเปรียบเทียบการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่างปี 2560-2561 และปี 2567-2568 ดังตารางที่ 3.5.4-1 จำนวน 5 สถานี รอบพื้นที่โครงการ พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่ มีคุณภาพน้ำใต้ดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ภาคผนวก ง)

ยกเว้น ในช่วงฤดูแล้ง ปี 2560-2561 พบว่าในสถานีที่ 1-5 มีค่าตะกั่วสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ในสถานีที่ 5 ยังพบ ค่าสารหนูสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับในปี 2567-2568 พบว่าคุณภาพน้ำในสถานีที่ 5 พบว่ามีค่าเฮปตาคลอร์สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ส่วนในช่วงฤดูฝน ปี 2560-2561 พบว่า ในสถานีที่ 3 และในสถานีที่ 5 มีค่าซิลิเนียมสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนปี 2567-2568 พบในสถานีที่ 1-5 มีค่าตะกั่วสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และในสถานีที่ 4 มีค่าแคดเมียมสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

โดยรวมพบแนวโน้มการปนเปื้อนของโลหะหนักและสารเคมีบางชนิดในน้ำใต้ดิน อย่างไรก็ตาม โลหะหนักและสารเคมีที่ตรวจพบในน้ำใต้ดินส่วนหนึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมมนุษย์ในพื้นที่ โดยเฉพาะกิจกรรมทางการเกษตรกรรม และการใช้สารเคมีทางการเกษตร เมื่อมีการซึมผ่านของน้ำจากผิวดินลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน จะสามารถนำพาโลหะหนักและสารเคมีตกค้างจากพื้นที่เกษตรกรรมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินได้ ทั้งนี้การดำเนินการโครงการไม่มีการใช้สารเคมีดังกล่าวแต่อย่างใด

ทั้งนี้ บริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นว่าพารามิเตอร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการในด้านการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้แก่ แคดเมียม, ทองแดง, ตะกั่ว, แมงกานีส, นิกเกิล, สังกะสี, สารหนู, ซิลิเนียม, โปรท, โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์, เหล็ก, โบรมีน, โบรอน, ความเค็ม, แมกนีเซียมคลอไรด์, โพแทสเซียมคลอไรด์ ส่วนพารามิเตอร์อื่น ๆ ที่พบสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ บีโอดี, เฮปตาคลอร์ สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงได้ทำการเปรียบเทียบในรูปแบบกราฟ เพื่อแสดงให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลง ระหว่างช่วงปี 2560-2561 กับ ช่วงปี 2567-2568 ดังรูปที่ 3.5.4-1 ถึงรูปที่ 3.5.4-17



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทาบบ	บ้านหัวนา	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound)								
1. เบนซีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	5 ก.พ. 68		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
2. คาร์บอนเตตระคลอไรด์	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
3. 1,2 - ไดคลอโรอีเทน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	5 ก.พ. 68		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- * ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอีน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาโนด = 0.002 mg/L, ฟิซีปี = 0.15 ug/L และไนลคลอไรด์ = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท่านบ	บ้านหัวนา	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) (ต่อ)								
4. 1,1 - ไดคลอโรเอเทอรีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	7
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
5. ซิส - 1,2- ไดคลอโรเอเทอรีน	5 ส.ค. 60		ND	ND	ND	ND	ND	70
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
6. ทรานส์- 1,2- ไดคลอโร เอเทอรีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	100
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอเทอรีน = 0.11 ug/L, ซิส - 1,2 - ไดคลอโรเอเทอรีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอเทอรีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรอีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอเทอรีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอเทอรีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทาบ	บ้านหัวนา	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) (ต่อ)								
7. ไคลโลโรมีเทน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
8. เอทิลเบนซีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	700
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
9. สไตรีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	100
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซิส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไคคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอีน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทำนบ	บ้านหัวนา	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) (ต่อ)								
10. เตตระคลอโรเอทิลีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	5 ก.พ. 68		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
11. เตตระคลอโรเอทิลีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	5 ก.พ. 68		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
12. โทลูอิน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	1,000
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซิส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอีน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาโนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนโตรเจน = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท่าบ	บ้านหัวนา	
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compound) (ต่อ)								
13. ไตรคลอโรเอทิลีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	5 ก.พ. 68		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
14. 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	200
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- * ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีเอส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนโตรเจนไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้นบ	บ้านหัวนา	
โลหะหนัก (Heavy Metals)								
15. 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
16. โซลีนทั้งหมด	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	10,000
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
17. แคดเมียม	5 ส.ค. 60	mg/L	<0.002	ND	ND	ND	ND	0.003
	14 ก.พ. 61		ND	ND	<0.002	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		ND	ND	ND	0.004	ND	
	5 ก.พ. 68		ND	ND	ND	ND	ND	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, โซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท่านบ	บ้านหัวนา	
โลหะหนัก (Heavy Metals) (ต่อ)								
18. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์	5 ส.ค. 60*	mg/L	<0.01	ND	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
	14 ก.พ. 61		0.002	0.002	0.002	0.002		
	29 ส.ค. 67		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
	5 ก.พ. 68		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
19. ทองแดง	5 ส.ค. 60	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	1.0
	14 ก.พ. 61		0.003	<0.002	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		0.026	0.026	ND	0.022	ND	
	5 ก.พ. 68		0.003	0.005	0.004	0.003	0.002	
20. ตะกั่ว	5 ส.ค. 60	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
	14 ก.พ. 61		0.015	0.012	0.012	0.015	0.012	
	29 ส.ค. 67		0.039	0.158	0.159	0.105	0.123	
	5 ก.พ. 68		ND	ND	<0.01	ND	<0.01	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้านบ	บ้านหัวนา	
โลหะหนัก (Heavy Metals) (ต่อ)								
21. แมงกานีส	5 ส.ค. 60	mg/L	0.020	0.008	0.193	0.129	0.059	0.5
	14 ก.พ. 61		0.034	0.010	0.178	0.080	0.061	
	29 ส.ค. 67		ND	0.39	0.104	<0.010	0.041	
	5 ก.พ. 68		0.072	0.068	0.163	<0.010	0.051	
22. นิกเกิล	5 ส.ค. 60	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	
	5 ก.พ. 68		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
23. สังกะสี	5 ส.ค. 60	mg/L	<0.030	ND	0.052	ND	0.068	5.0
	14 ก.พ. 61		1.09	0.078	0.094	0.094	0.085	
	29 ส.ค. 67		0.126	0.603	0.246	0.255	0.088	
	5 ก.พ. 68		0.033	0.025	0.422	0.024	0.02	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้านบ	บ้านหัวนา	
โลหะหนัก (Heavy Metals) (ต่อ)								
24. สารหนู	5 ส.ค. 60*	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	<0.030	
	29 ส.ค. 67		ND	ND	ND	ND	ND	
	5 ก.พ. 68		ND	ND	ND	ND	ND	
25. ซีลีเนียม	5 ส.ค. 60	mg/L	ND	ND	<0.015	ND	<0.015	0.01
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		ND	ND	ND	ND	ND	
	5 ก.พ. 68		ND	ND	ND	ND	ND	
26. โปรท	5 ส.ค. 60*	mg/L	ND	ND	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		ND	ND	ND	ND	ND	
	5 ก.พ. 68		ND	ND	ND	ND	ND	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L, โปรท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้านบ	บ้านหัวนา	
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดถือน้ำดื่มที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย								
27. คลอเดน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND		
	29 ส.ค. 67		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
	5 ก.พ. 68		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
28. ดีลตริน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.03
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
	5 ก.พ. 68		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
29. เฮปตาคลอร์	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
	5 ก.พ. 68		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.482	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรอีเทน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, โทลูอีน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรอีเทน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้านบ	บ้านหัวนา	
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดถ่อน้ำดื่มที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ต่อ)								
30. เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
	5 ก.พ. 68		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
31. ดีดีที	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	2
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
	5 ก.พ. 68		<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	
32. 2,4-ดี	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	30
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<20	<20	<20	<20	<20	
	5 ก.พ. 68		<20	<20	<20	<20	<20	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้นบ	บ้านหัวนา	
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) - วัดถ่อน้ำดื่มที่ห้ามใช้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ต่อ)								
33. อะทราซีน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	3
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	5 ก.พ. 68		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
34. ลินเดน	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.015	0.019	<0.015	<0.015	0.060	
	5 ก.พ. 68		<0.015	<0.015	0.096	<0.015	<0.015	
35. เพนตะคลอโรฟีนอล	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	1
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
	5 ก.พ. 68		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L, โปรท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้านบ	บ้านหัวนา	
สารพิษอื่น ๆ								
36. เบนโซ (เอ) ไพรีน	5 ส.ค. 60	ug/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.2
	14 ก.พ. 61		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	29 ส.ค. 67		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	5 ก.พ. 68		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
37. ไซยาไนด์	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	200
	14 ก.พ. 61		<0.005	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	5 ก.พ. 68		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
38. ฟิซีบี	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	5 ก.พ. 68		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ

- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาโนด = 0.002 mg/L, ฟิซีปี = 0.15 ug/L และไนลคลอไรด์ = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน
และฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวทำนบ	บ้านหัวนา	
สารพิษอื่น ๆ (ต่อ)								
39. ไวนิลคลอไรด์	5 ส.ค. 60	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	2
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<1	<1	<1	<1	<1	
	5 ก.พ. 68		<1	<1	<1	<1	<1	
พารามิเตอร์เพิ่มเติม								
40. เหล็ก	5 ส.ค. 60	mg/L	ND	0.042	0.121	ND	0.160	-
	14 ก.พ. 61		0.105	0.047	0.159	0.058	0.084	
	29 ส.ค. 67		0.157	6.78	0.428	0.146	0.201	
	5 ก.พ. 68		0.076	1.12	0.173	0.133	0.131	
41. โบรมีน	5 ส.ค. 60	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	-
	14 ก.พ. 61		ND	ND	ND	ND	ND	
	29 ส.ค. 67		<0.02	<0.02	2.09	<0.02	<0.02	
	5 ก.พ. 68		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- * ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีเอส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟิซีปี = 0.15 ug/L และไวนิลคลอไรด์ = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท้นบ	บ้านหัวนา	
พารามิเตอร์เพิ่มเติม (ต่อ)								
42. โบรอน	5 ส.ค. 60	mg/L	0.095	0.151	0.132	0.502	0.084	-
	14 ก.พ. 61		0.193	0.154	0.126	0.328	0.513	
	29 ส.ค. 67		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
	5 ก.พ. 68		0.12	<0.10	0.18	0.44	<0.10	
43. ความเค็ม	5 ส.ค. 60	PSU	3.73	3.7	10.9	5.26	7.52	-
	14 ก.พ. 61	PPT	0.810	0.380	5.10	1.71	6.84	
	29 ส.ค. 67		1.14	0.53	13.1	1.15	5.49	
	5 ก.พ. 68		0.98	0.42	9.8	2.00	2.97	
44. แมกนีเซียมคลอไรด์	5 ส.ค. 60	mg/L	51.9	62.6	575	140	708	-
	14 ก.พ. 61		0.0170	0.0119	0.0709	0.0264	0.0611	
	29 ส.ค. 67		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	5 ก.พ. 68		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
* ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอิน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L, โปรท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาไนด์ = 0.002 mg/L, ฟอสฟอรัส = 0.15 ug/L และไนเตรต = 0.16 ug/L



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2560 กุมภาพันธ์ 2561 เดือนสิงหาคม 2567 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ในช่วงฤดูฝน
และฤดูแล้ง (ต่อ)

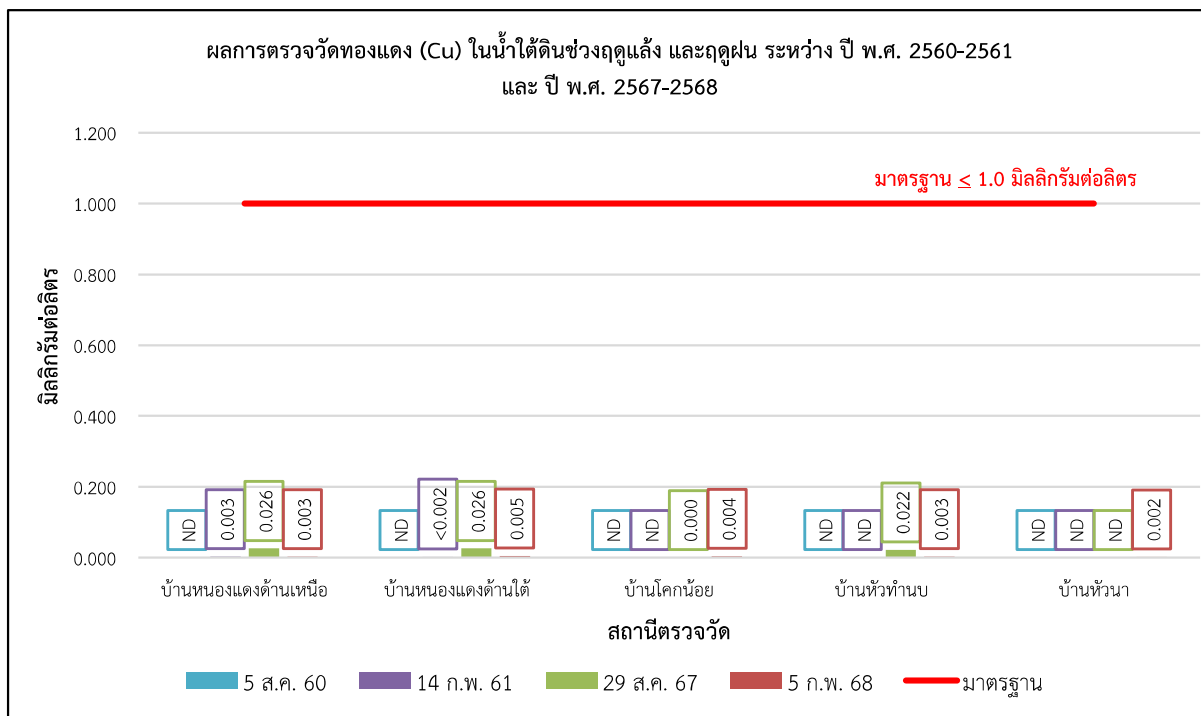
พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน ^{1/}
			บ้านหนองแดง ด้านเหนือ	บ้านหนอง แดงด้านใต้	บ้านโคกน้อย	บ้านหัวท่านบ	บ้านหัวนา	
พารามิเตอร์เพิ่มเติม (ต่อ)								
45. โพแทสเซียมคลอไรด์	5 ส.ค. 60	mg/L	17.5	18.0	99.0	27.5	316	-
	14 ก.พ. 61		0.00212	0.00152	0.00602	0.00206	0.113	
	29 ส.ค. 67		21.78	12.68	82.91	18.21	45.61	
	5 ก.พ. 68		19.93	7.13	38.33	17.94	34.99	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- * ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมช่วงฤดูฝนในวันที่ 15 กันยายน 2561 ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการผู้พิจารณาจากหน่วยงานภาครัฐ
- ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบ; Limit of Detection เบนซีน = 0.03 ug/L, คาร์บอนเตตระคลอไรด์ = 0.08 ug/L, 1,2 - ไดคลอโรอีเทน = 0.07 ug/L, 1,1 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.11 ug/L, ซีเอส - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.04 ug/L, ทรานส์ - 1,2 - ไดคลอโรเอทิลีน = 0.10 ug/L, ไดคลอโรมีเทน = 0.10 ug/L, เอทิลเบนซีน = 0.30 ug/L, สไตรีน = 0.02 ug/L, เตตระคลอโรเอทิลีน = 0.07 ug/L, โทลูอีน = 0.04 ug/L, ไตรคลอโรเอทิลีน = 0.05 ug/L, 1,1,1-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, 1,1,2-ไตรคลอโรอีเทน = 0.08 ug/L, ไซลีนทั้งหมด = 0.04 ug/L, แคดเมียม (Cd) = 0.0005 mg/L, นิกเกิล (Ni) = 0.0005 mg/L, สารหนู (As) = 0.01 mg/L, ตะกั่ว (Pb) = 0.005 mg/L, ซีลีเนียม (Se) = 0.005 mg/L,ปรอท (Hg) = 0.005 mg/L, ดีดีที = 0.001 ug/L, ไซยาโนต์ = 0.002 mg/L, ฟิซีปี = 0.15 ug/L และไวนิลคลอไรด์ = 0.16 ug/L

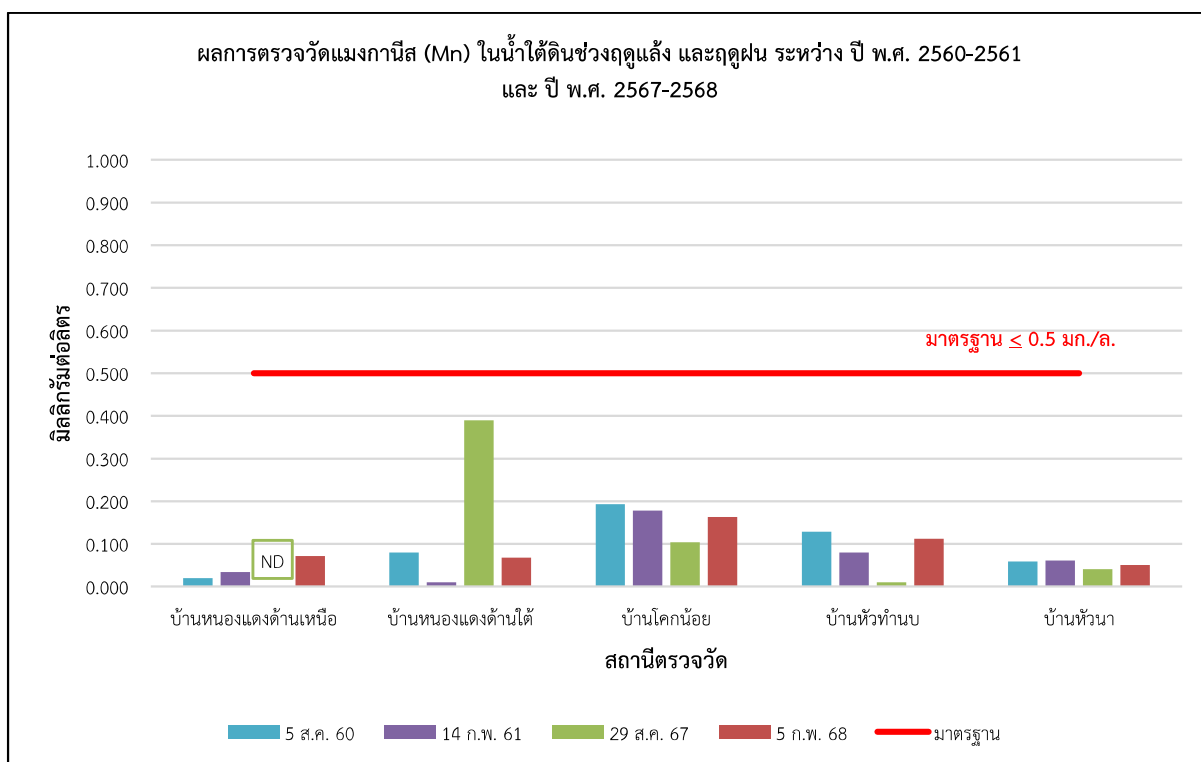


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดทองแดง (Cu) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

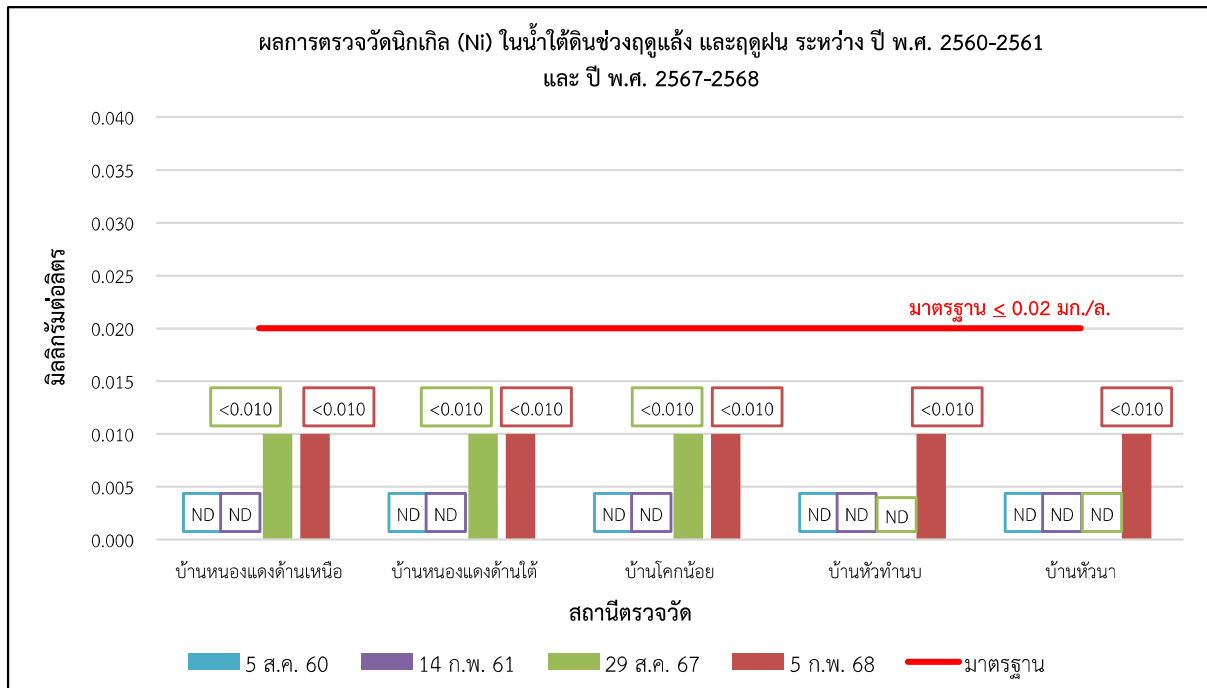


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-2 ผลการตรวจวัดแมงกานีส (Mn) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

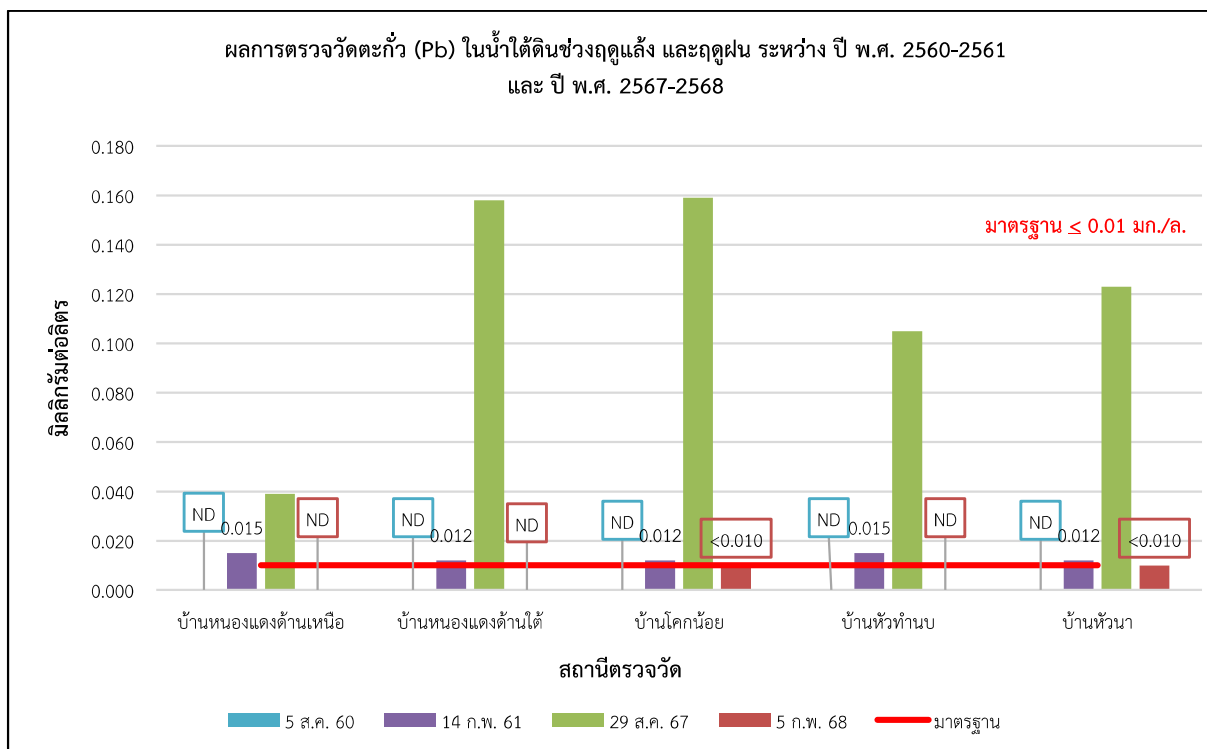


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวัดนิกเกิล (Ni) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

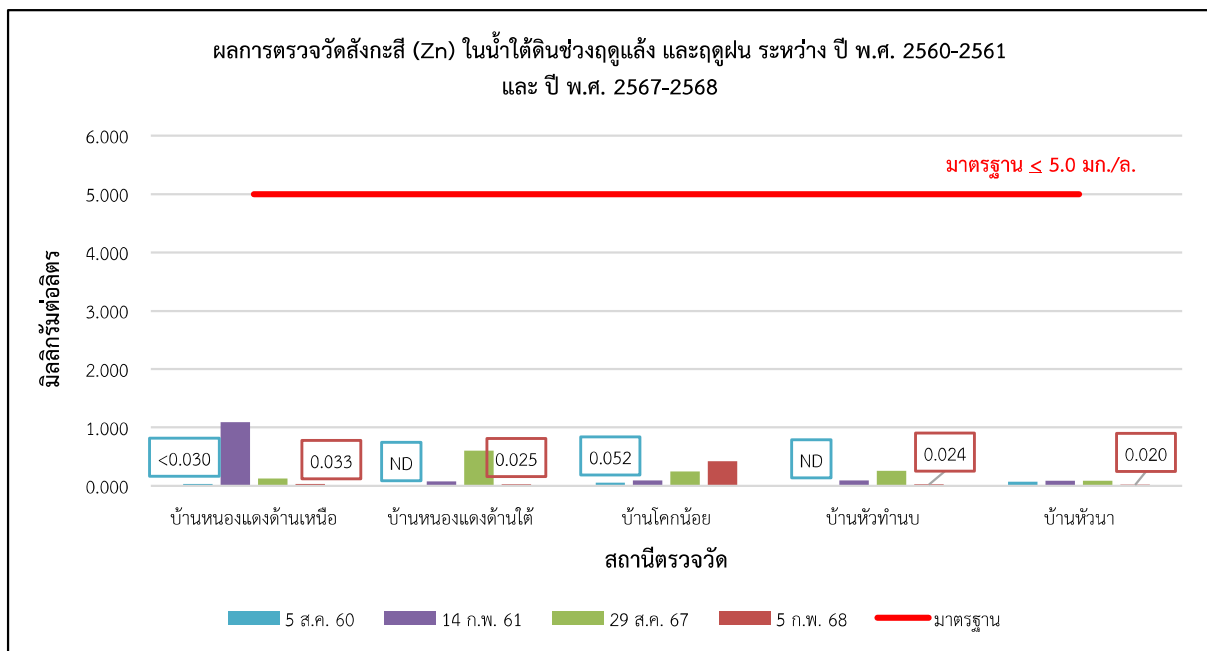


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-4 ผลการตรวจวัดตะกั่ว (Pb) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

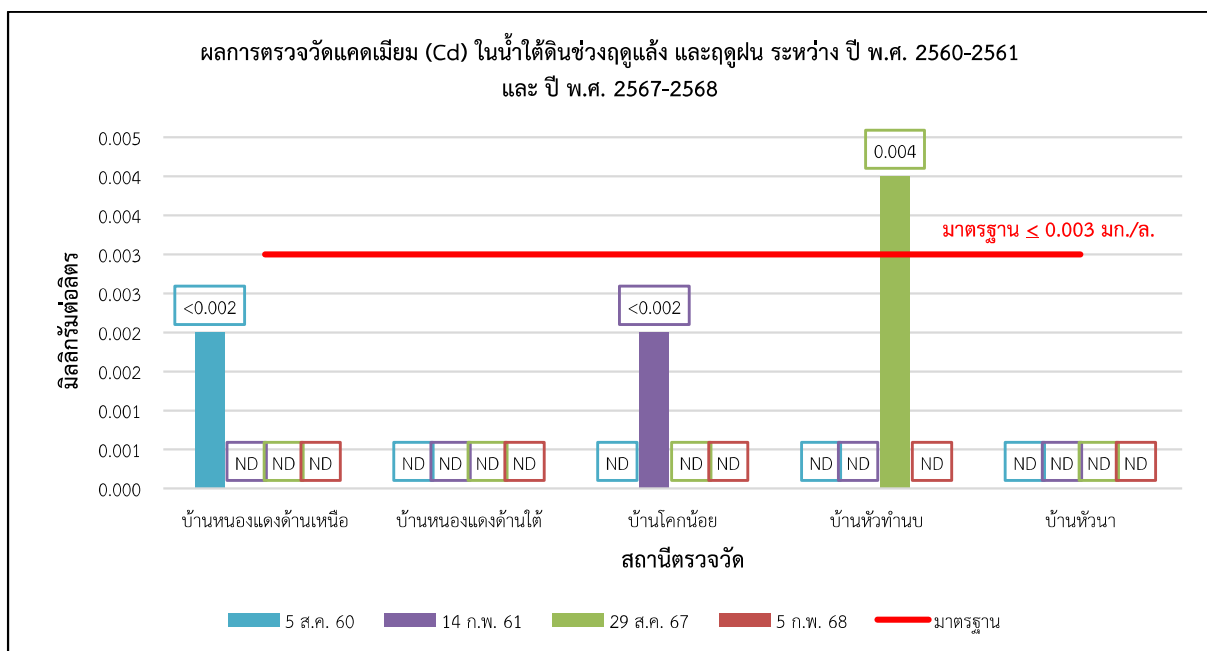


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-5 ผลการตรวจวัดสังกะสี (Zn) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

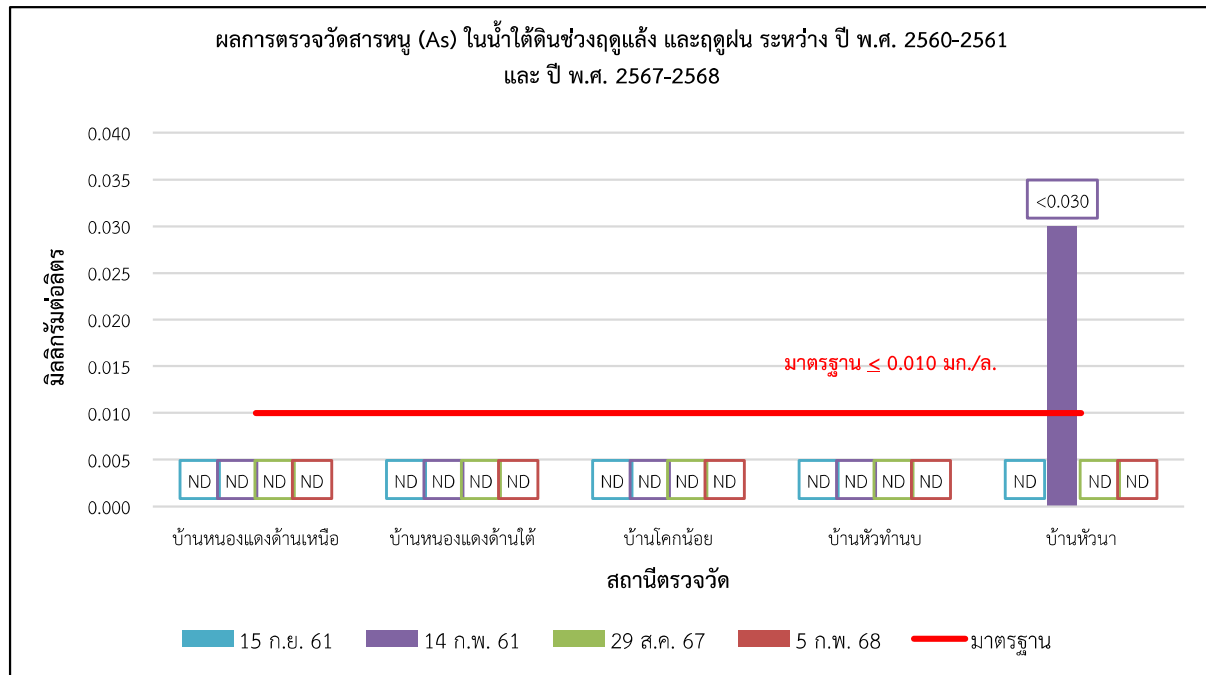


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-6 ผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cd) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

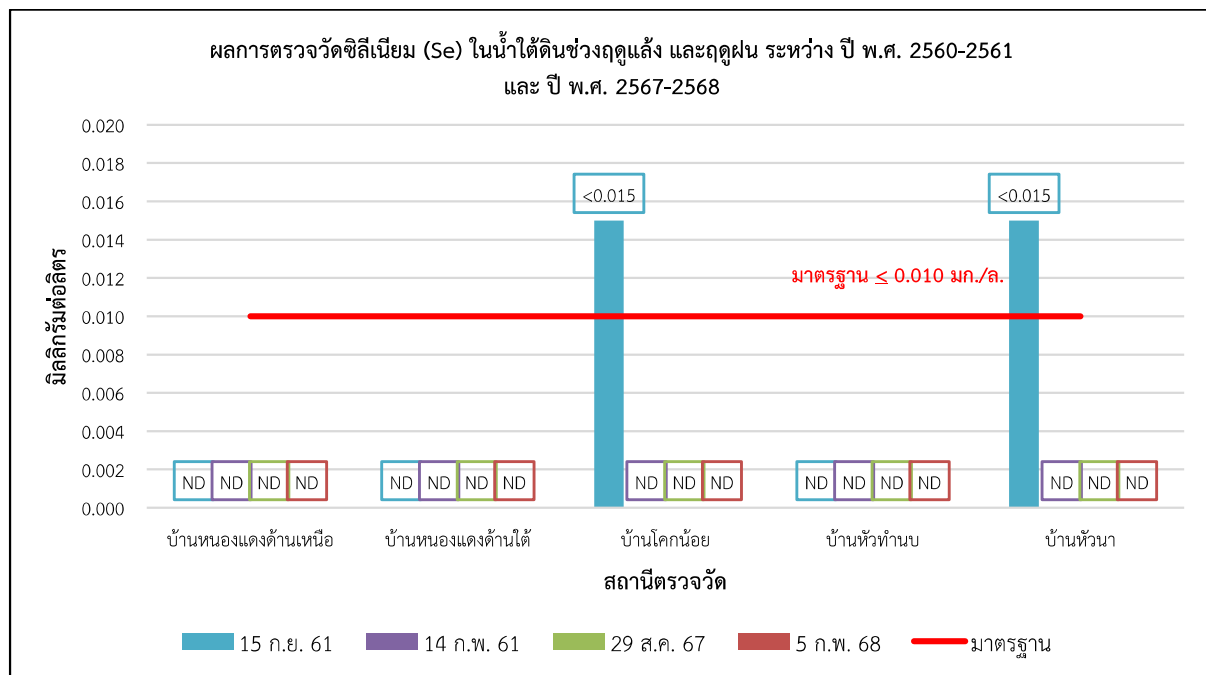


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-7 ผลการตรวจวัดสารหนู (As) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561และ ปี พ.ศ. 2567-2568

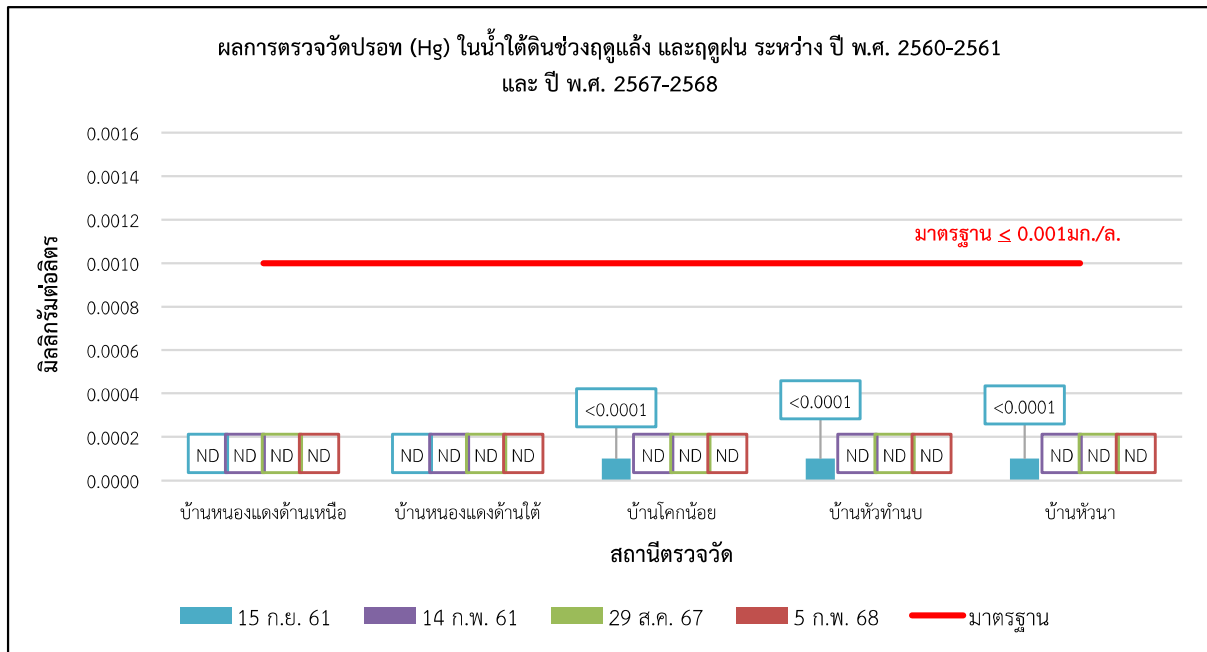


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-8 ผลการตรวจวัดซิลิเนียม (Se) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

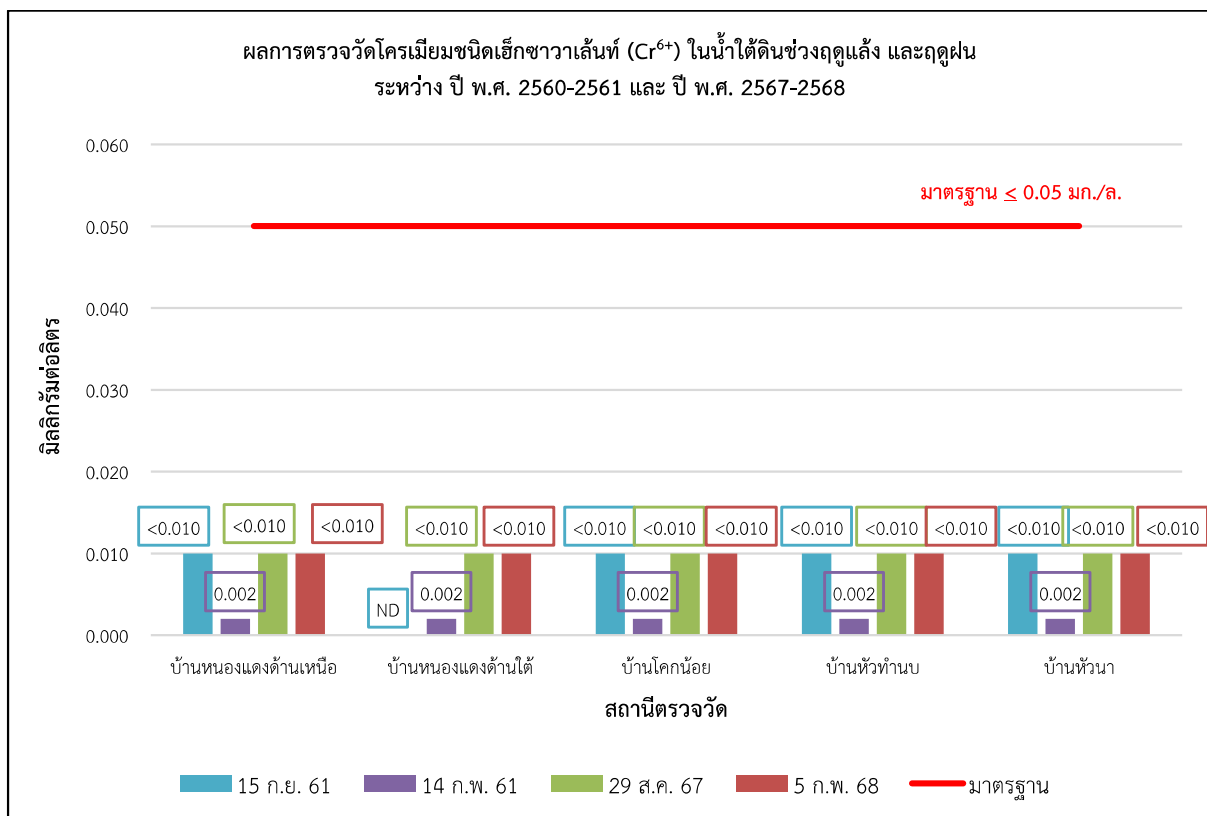


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-9 ผลการตรวจวัดปรอท (Hg) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

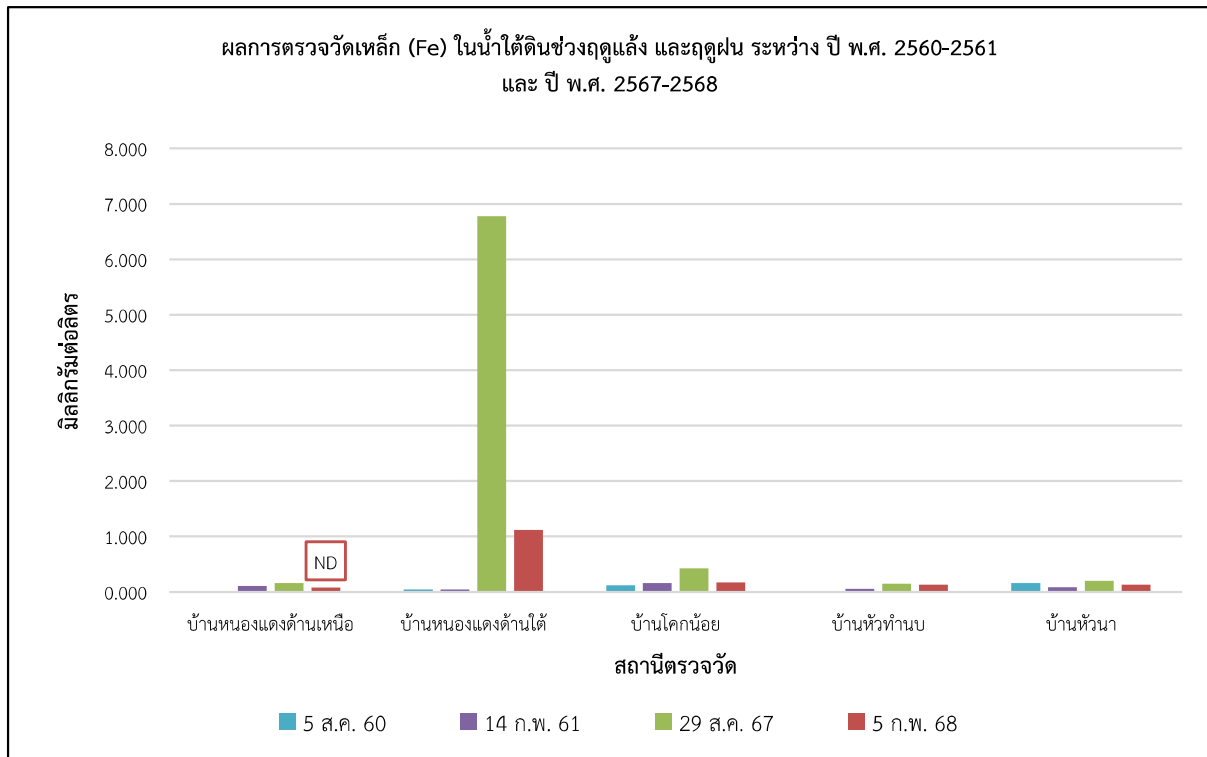


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-10 ผลการตรวจวัดโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

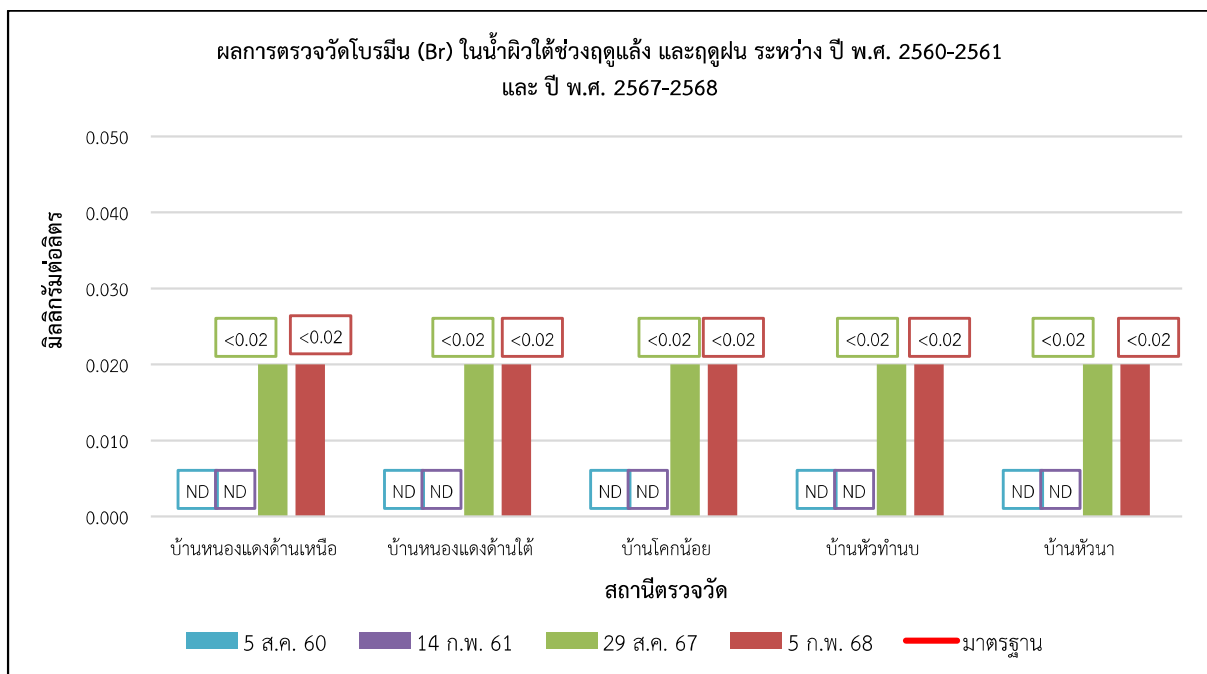


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-11 ผลการตรวจวัดเหล็ก (Fe) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

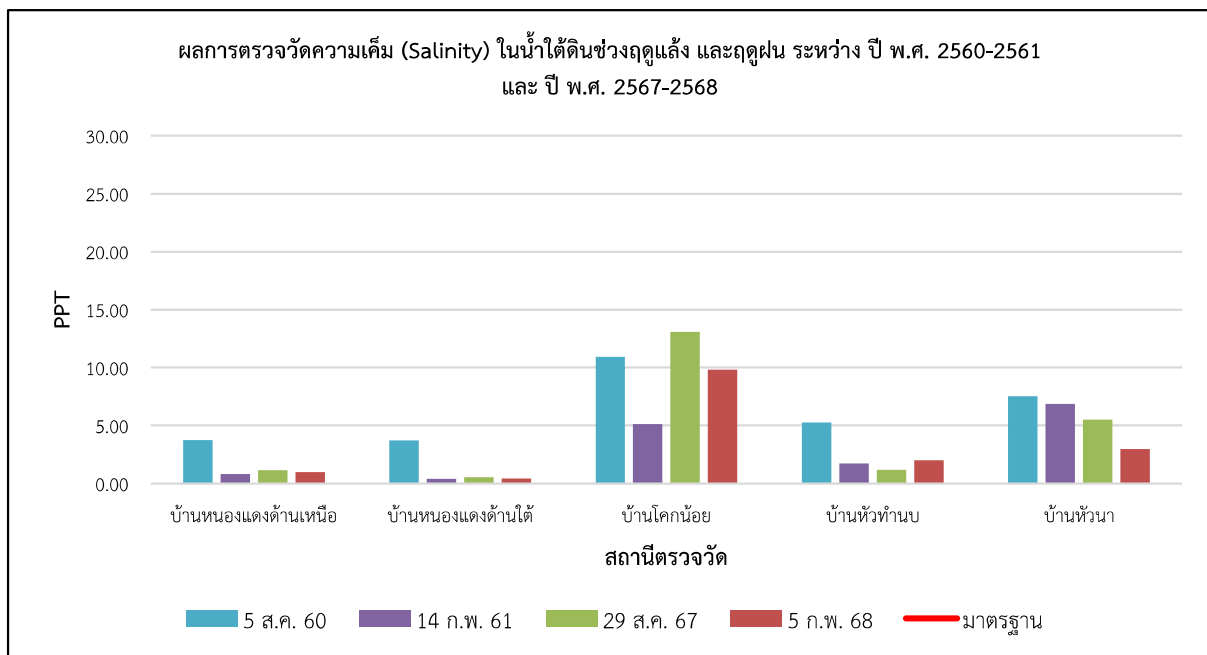


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-12 ผลการตรวจวัดโบรมีน (Br) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

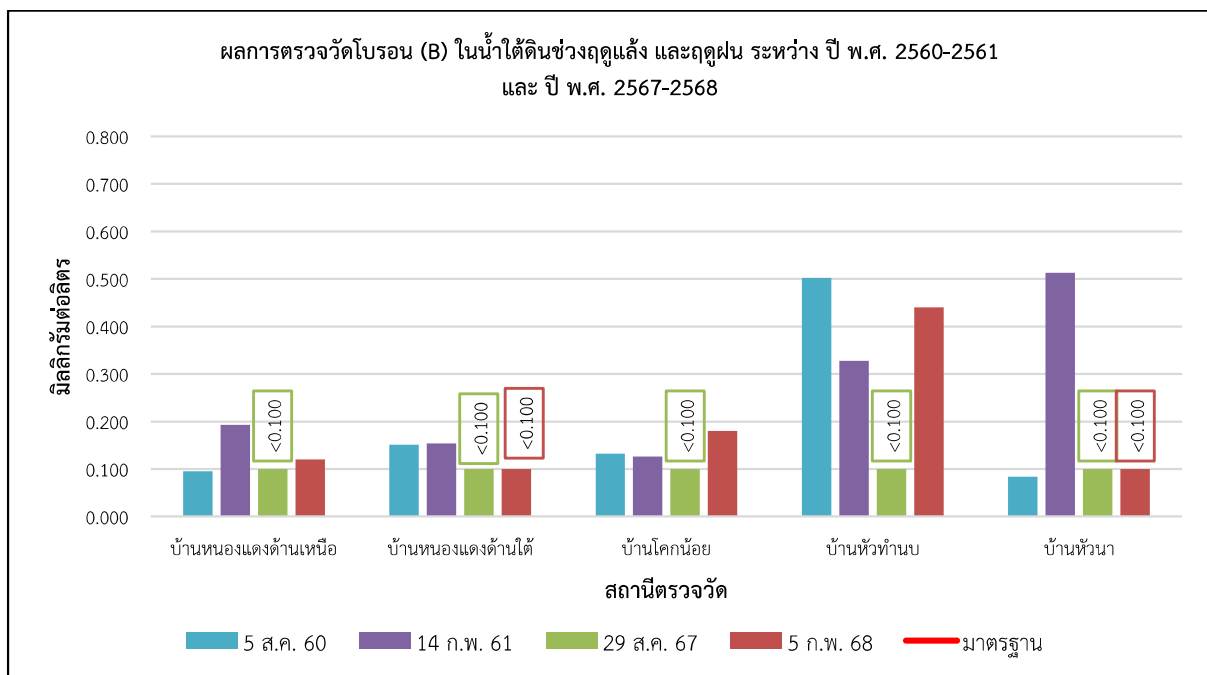


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-13 ผลการตรวจวัดความเค็ม (Salinity) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

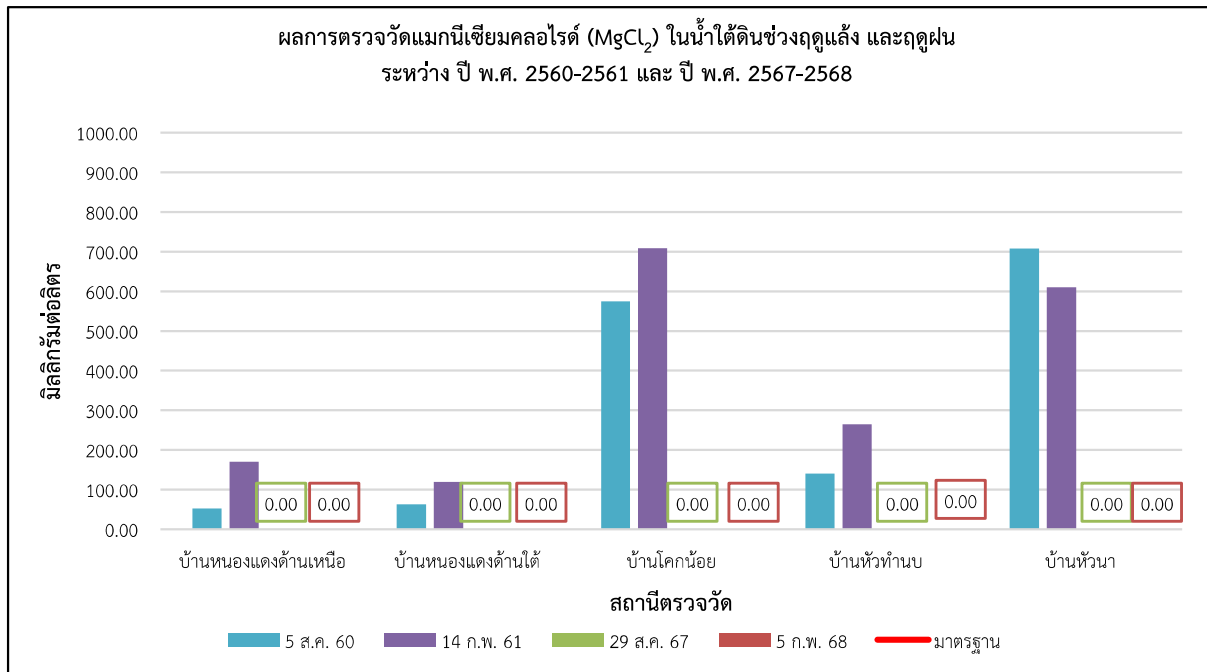


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-14 ผลการตรวจวัดโบรอน (B) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

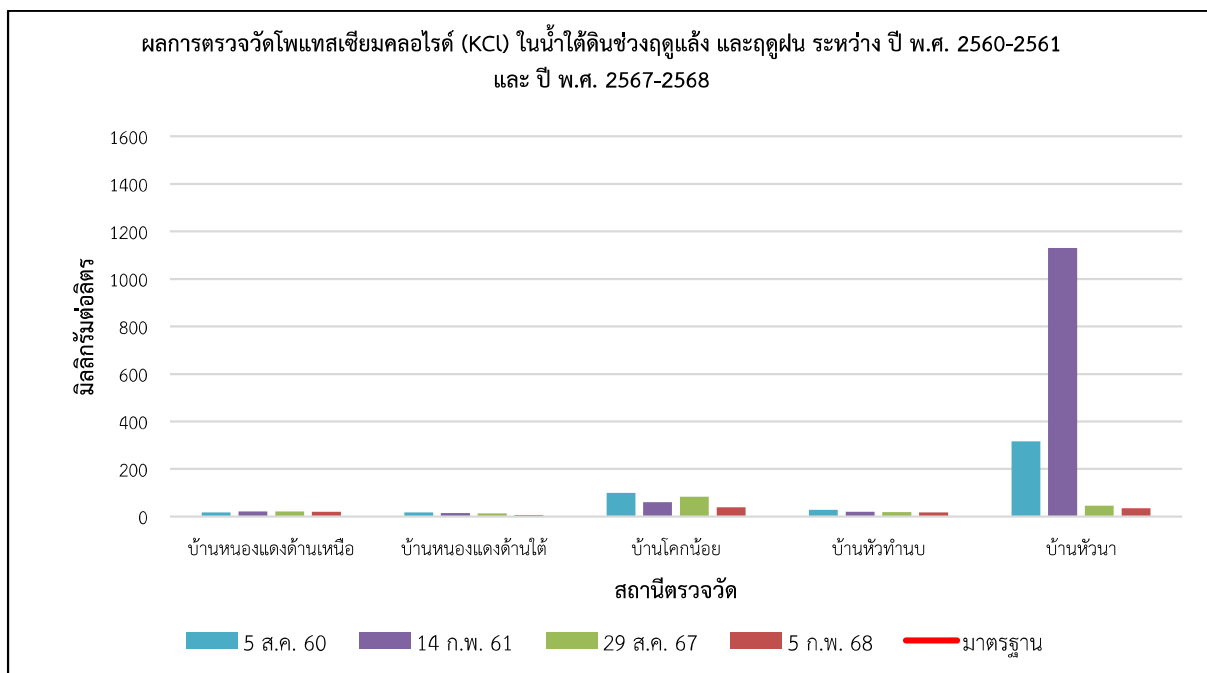


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-15 ผลการตรวจวัดแมกนีเซียมคลอไรด์ ($MgCl_2$) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568

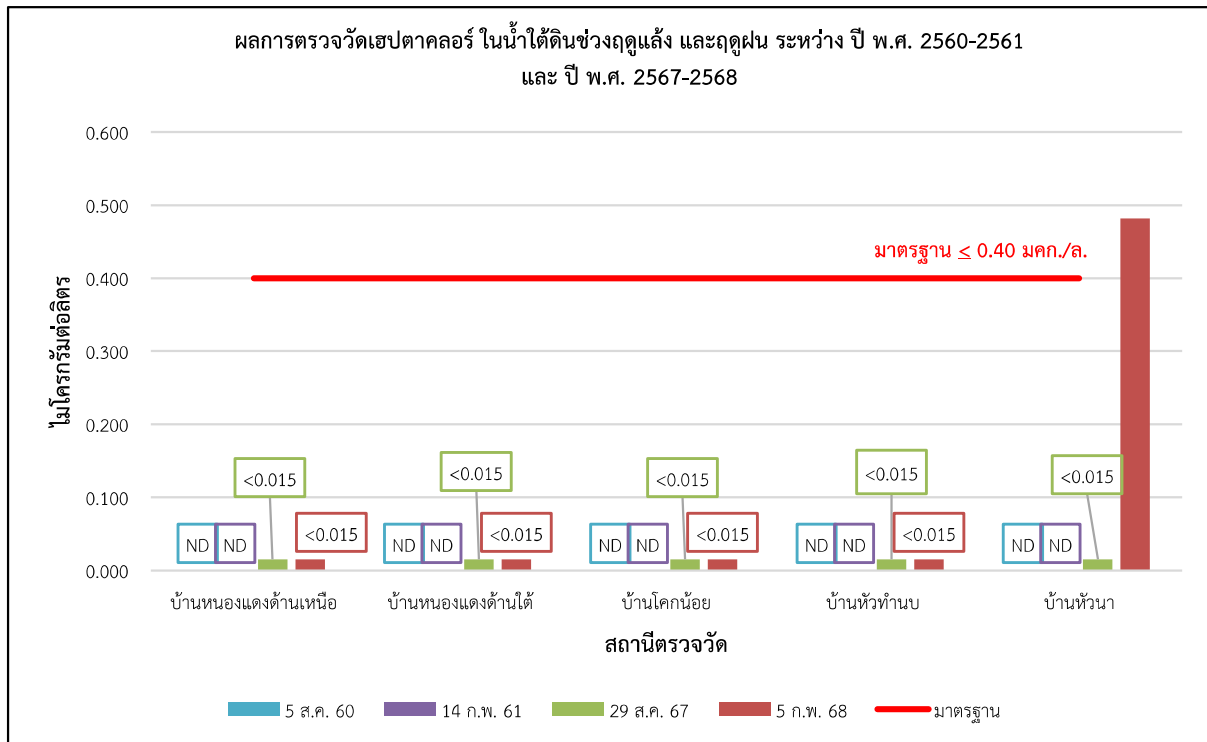


*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-16 ผลการตรวจวัดโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



*อ้างอิงค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.5.4-17 ผลการตรวจวัดเฮปตาคลอร์ ในน้ำใต้ดินช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



3.6 ข้อมูลเปรียบเทียบการทรุดตัวของผิวดิน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องแนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ ด้านการทรุดตัวของผิวดิน กำหนดให้โครงการเหมืองแร่โพแทชสร้างหมุดหลักฐานอ้างอิง (BM Benchmark) และหมุดหลักฐานตรวจสอบตามแบบมาตรฐานของกรมแผนที่ทหาร เพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงค่าระดับผิวดินในเขตพื้นที่ประทานบัตร

โดยตำแหน่งหมุดหลักฐานอ้างอิงจะต้องตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดิน ที่มั่นคงแข็งแรง ไม่มีการทรุดตัวของผิวดิน และยากแก่การทำลาย ไม่น้อยกว่า 4 จุด และให้ทำการรังวัดหรือหาค่าระดับและหาค่าพิกัดฉากของหมุดหลักฐานอ้างอิงที่สร้างขึ้นโดยยึดโยงกับหมุดหลักฐานของกรมแผนที่ทหารบริเวณใกล้เคียง และให้ใช้วิธีการรังวัดให้ดำเนินการรังวัดด้วยงานระดับชั้น 1 หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่าและทำการตรวจสอบค่าระดับของหมุดหลักฐานอ้างอิงทุก 2 ปี

อีกทั้งให้ดำเนินการก่อสร้างหมุดหลักฐานตรวจสอบในตำแหน่งที่มั่นคงแข็งแรงและยากแก่การทำลาย โดยให้ครอบคลุมพื้นที่ประทานบัตรเหมืองใต้ดินแบบกริดไม่น้อยกว่า 1 จุดต่อตารางกิโลเมตรหรือตามสภาพภูมิประเทศและบริเวณขอบเขตที่คาดว่าจะเกิดการทรุดตัวของผิวดินไม่น้อยกว่า 10 จุด กรณีพื้นที่บนผิวดินในเขตประทานบัตรมีทางหลวงแผ่นดิน ทางรถไฟและสิ่งปลูกสร้างขนาดใหญ่ ให้สร้างหมุดหลักฐานตรวจสอบในบริเวณดังกล่าวเพิ่มเติมโดยให้ใช้วิธีการรังวัดด้วยงานระดับชั้น 2 หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่าและทำการตรวจสอบค่าระดับหมุดหลักฐานตรวจสอบโดยแบ่งกลุ่มเพื่อยึดโยงกับหมุดหลักฐานอ้างอิงที่ใกล้ที่สุดทุก 1 ปี

3.6.1 การดำเนินการ

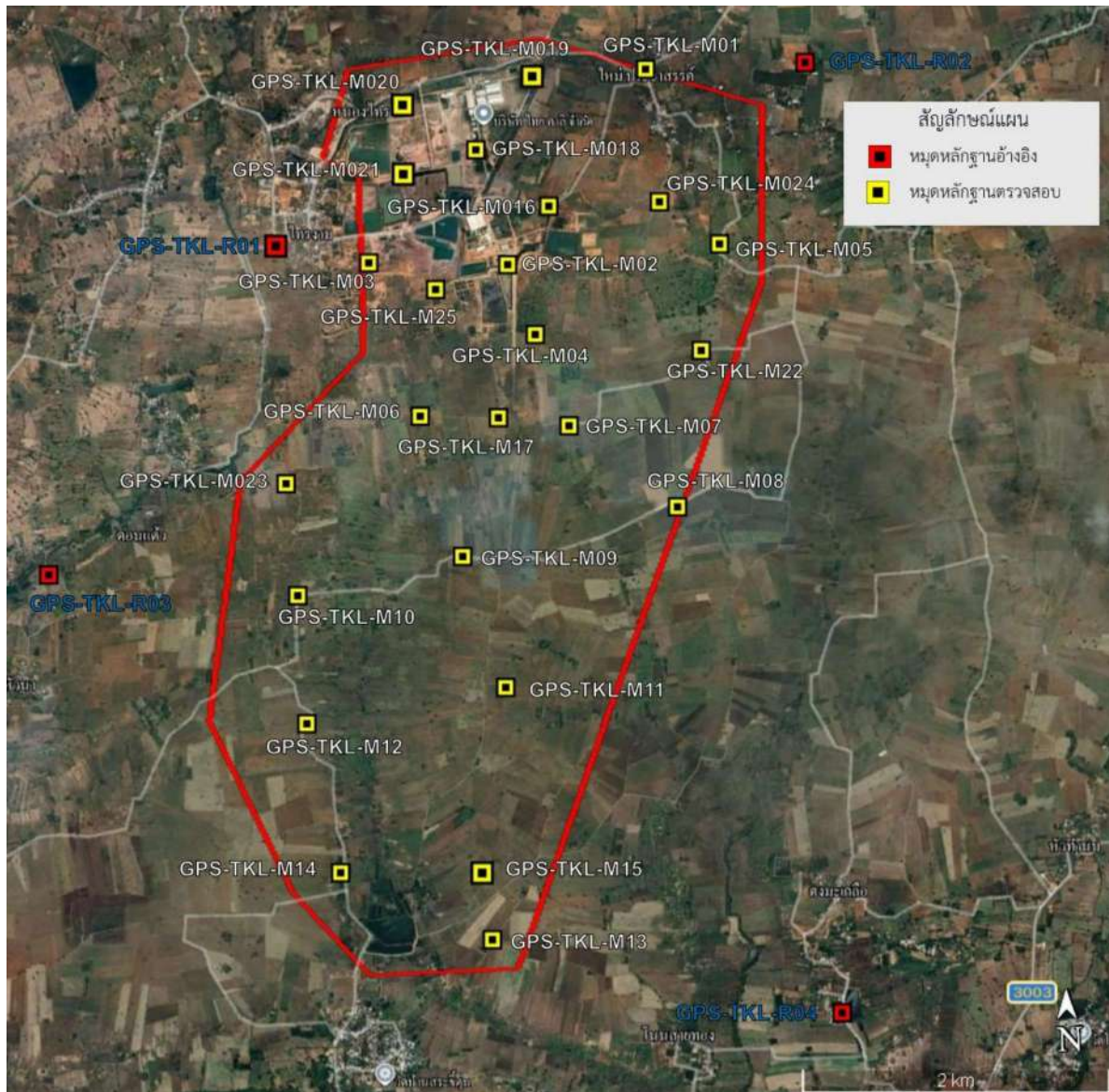
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ดำเนินการยื่นขอติดตั้งหมุดหลักฐานอ้างอิงและตรวจสอบบริเวณพื้นที่ด้านข้างถนนสาธารณะในเขตพื้นที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด และตำบลโนนเมืองพัฒนา จากองค์การบริหารส่วนตำบลส่วนท้องถิ่นและได้รับหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการตามคำขอจากหน่วยงานดังกล่าวแล้วเมื่อเดือนสิงหาคม 2560 (ภาคผนวก ก) ครั้งนี้บริษัทฯ ได้มีการดำเนินการตรวจวัดที่หมุดหลักฐานอ้างอิงเดิม บริเวณนอกเขตพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 1 จุด คือ GPS-TKL-R01 และหมุดหลักฐานตรวจสอบในเขตพื้นที่ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินเดิมจำนวน 14 จุด คือ GPS-TKL-M01, GPS-TKL-M03, GPS-TKL-M05-07, GPS-TKL-M09-12, GPS-TKL-M14, GPS-TKL-M16, GPS-TKL-M18, GPS-TKL-M21-22 อีกทั้งได้มีการดำเนินการก่อสร้างหมุดหลักฐานอ้างอิงใหม่บริเวณนอกเขตพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 3 จุด คือ GPS-TKL-R02-04 และบริเวณในเขตพื้นที่ประทานบัตรใหม่ จำนวน 11 จุด คือ GPS-TKL-M02, GPS-TKL-M04, GPS-TKL-M08, GPS-TKL-M13, GPS-TKL-M15, GPS-TKL-M17, GPS-TKL-M19-20, GPS-TKL-M23-25 ตามแบบมาตรฐานที่ได้รับจากกรมแผนที่ทหาร (ภาคผนวก ก) เพื่อให้มีการตรวจวัดที่ครอบคลุมพื้นที่ประทานบัตร 9005-1-63 ไร่ หรือประมาณ 15 ตารางกิโลเมตร จึงได้มีการก่อสร้างหมุดใหม่เพื่อทดแทนหมุดเดิมที่ชำรุดหรือสูญหายไปจากการก่อสร้างถนนและการทำการเกษตรของประชาชนในพื้นที่

ดังนั้นจำนวนหมุดหลักฐานอ้างอิง บริเวณนอกเขตพื้นที่ประทานบัตร จำนวนทั้งสิ้น 4 จุด และหมุดหลักฐานตรวจสอบในเขตพื้นที่ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดิน จำนวนทั้งสิ้น 25 จุด

โดยบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการสำรวจค่าพิกัดและระดับของหมุดหลักอ้างอิงและหมุดหลักฐานตรวจสอบด้วยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม (GNSS) ระบบ 2 ความถี่ โดยขั้นตอนการทำงานสำรวจใช้ระบบแผนที่ระบบพิกัดฉากแบบ UTM (Universal Transverse Mercator) Datum ของ WGS1984 โดยการปฏิบัติงานในสนามมีขั้นตอนดังนี้



1. หมด Base Station ที่ใช้ Fix ค่าพิกัดในการคำนวณใช้หมดหลักฐานอ้างอิงเดิมของโครงการ
จำนวน 2 หมดได้แก่หมด GPS-TKL-M10 และ หมด GPS-TKL-M22
2. ตั้งเครื่องรับสัญญาณ GNSS ที่หมด Base และที่หมดหลักฐานตรวจสอบจนครบทุกหมด
อย่างน้อยหมดละ 45 นาที โดยโยงค่าเป็นต่อเนื่องเป็นเครือข่าย (Network 2 Network)
3. ค่าระดับอ้างอิงค่าจากหมด GPS-TKL-R01 ค่าระดับ = 216.03694 เมตร โดยเดินเป็นวงรอบปิด
4. ภายหลังจากการเก็บข้อมูลเป็นที่เรียบร้อย จะนำค่าที่ทำการรังวัดมาคำนวณปรับแก้ด้วย
โปรแกรม Trimble Geomatic Office หลังจากคำนวณปรับแก้ต่างๆ



รูปที่ 3.6.1-1 จุดวางหมดหลักฐานอ้างอิง 4 จุด และหมดหลักฐานตรวจสอบ 25 จุด



หมุดหลักฐานอ้างอิง 01



หมุดหลักฐานอ้างอิง 02



หมุดหลักฐานอ้างอิง 03



หมุดหลักฐานอ้างอิง 04

รูปที่ 3.6.1-2 แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานอ้างอิง



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 01



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 02



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 03



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 04



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 05

รูปที่ 3.6.1-3 แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานตรวจสอบ



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 06



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 07



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 08



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 09



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 10

รูปที่ 3.6.1-3 แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานตรวจสอบ (ต่อ)



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 11



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 12



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 13



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 14



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 15

รูปที่ 3.6.1-3 แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานตรวจสอบ (ต่อ)



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 16



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 17



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 18



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 19



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 20

รูปที่ 3.6.1-3 แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานตรวจสอบ (ต่อ)



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 21



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 22



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 23



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 24



หมุดหลักฐานตรวจสอบ 25

รูปที่ 3.6.1-3 แสดงการตรวจวัดค่าพิกัดและระดับหมุดหลักฐานตรวจสอบ (ต่อ)



3.6.2 ผลการตรวจวัด

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ว่าจ้างให้บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ลงพื้นที่สำรวจ เก็บข้อมูลภาคสนามเมื่อเดือน มีนาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งได้ผลการสำรวจดังตารางที่ 3.6.2-1 และมีรายงานผลการดำเนินการสำรวจค่าพิกัดและระดับความสูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางตาม ภาคผนวก จ

ตารางที่ 3.6.2-1 ค่าพิกัดและระดับของหมุดหลักอ้างอิงและหมุดหลักฐานตรวจสอบ พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2568

Point ID	กุมภาพันธ์ 2562			มิถุนายน 2568		
	Easting (Meter)	Northing (Meter)	Elevation* ¹ (Meter)	Easting (Meter)	Northing (Meter)	Elevation* ¹ (Meter)
หมุดหลักฐานอ้างอิงนอกเขตพื้นที่ประทานบัตร (ระดับงานชั้น 1)						
GPS-TKL-R01	806077.301	1698558.859	216.03694	806077.301	1698558.859	216.03755
GPS-TKL-R02* ¹	809977.566	1698575.197	229.04605	809556.976	1699677.634	234.01580
GPS-TKL-R03* ¹	805324.208	1695409.556	210.31101	804547.886	1696453.426	208.43823
GPS-TKL-R04* ¹	808937.740	1695244.557	208.73471	809653.335	1693519.249	204.11286
หมุดหลักฐานตรวจสอบในเขตพื้นที่ประทานบัตร (ระดับงานชั้น 2)						
GPS-TKL-M01	808515.821	1699656.690	232.51245	808515.821	1699656.690	232.51901
GPS-TKL-M02* ¹	807337.931	1698910.957	223.53321	807587.374	1698405.537	221.02435
GPS-TKL-M03	806680.749	1698435.772	214.68246	806680.749	1698435.772	214.68614
GPS-TKL-M04* ¹	807798.001	1698560.122	220.28253	807757.168	1697948.163	217.49966
GPS-TKL-M05	808972.634	1698511.455	222.55205	808961.114	1698466.699	222.60325
GPS-TKL-M06	806994.355	1697433.277	214.53902	806994.355	1697433.277	214.55378
GPS-TKL-M07	807963.557	1697351.129	217.78228	807963.557	1697351.129	217.79937
GPS-TKL-M08* ¹	808618.647	1696830.786	219.70615	808657.932	1696811.477	219.87197
GPS-TKL-M09	807249.932	1696518.198	216.23542	807249.932	1696518.198	216.26048
GPS-TKL-M10	806168.946	1696285.395	212.10821	806168.946	1696285.395	212.10946
GPS-TKL-M11	807510.647	1695665.131	216.72177	807510.647	1695665.131	216.74408
GPS-TKL-M12	806210.077	1695455.536	212.13901	806210.077	1695455.536	212.16407
GPS-TKL-M13* ¹	807782.214	1694875.369	214.32754	807386.986	1694036.253	210.09478
GPS-TKL-M14	806408.630	1694488.622	209.20977	806408.630	1694488.622	209.23231
GPS-TKL-M15* ¹	807193.952	1694159.317	210.59669	807330.563	1694470.860	214.12651
GPS-TKL-M16	807863.739	1698779.638	222.65397	807863.739	1698779.638	222.66545
GPS-TKL-M17* ¹	807385.962	1698899.632	223.86043	807504.278	1697412.879	216.69445
GPS-TKL-M18	807394.424	1699154.629	230.86072	807394.424	1699154.629	230.86381
GPS-TKL-M19* ¹	806923.843	1699457.044	230.30951	807774.370	1699625.667	232.04517
GPS-TKL-M20* ¹	807774.370	1699625.667	232.03817	806923.843	1699457.044	230.31324
GPS-TKL-M21	806919.683	1699008.231	221.47311	806919.683	1699008.231	221.47939
GPS-TKL-M22	808837.275	1697822.262	222.00936	808837.275	1697822.262	222.03688
GPS-TKL-M23* ¹	806109.035	1697012.806	211.90204	806109.167	1697012.686	211.98628
GPS-TKL-M24* ¹	808586.798	1698793.024	224.28341	808586.745	1698793.053	224.34482
GPS-TKL-M25* ¹	806973.903	1694874.881	212.75610	807113.259	1698253.789	217.03561

หมายเหตุ : *¹ มีการก่อสร้างหมุดใหม่เพื่อทดแทนหมุดเดิมที่ชำรุดหรือสูญหาย



3.6.3 สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดค่าระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางของหมุดหลักอ้างอิงนอกเขตพื้นที่
ประทานบัตร (เดิม) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ 2562 พบว่ามีการเปลี่ยนแปลง
ไปจากเดิม ส่วนหมุดหลักอ้างอิงนอกเขตพื้นที่ประทานบัตร (ใหม่) มีค่าระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล
ปานกลางอยู่ในช่วง 204.11286 ถึง 234.01580

สำหรับหมุดหลักฐานตรวจวัดในเขตพื้นที่ประทานบัตร (เดิม) พบว่าค่าระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล
ปานกลางมีการเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผลการตรวจวัดเดือนกุมภาพันธ์ 2562 ขณะที่หมุดหลักฐานตรวจสอบในเขต
พื้นที่ประทานบัตร (ใหม่) ค่าระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางอยู่ในช่วง 210.09478 ถึง 232.04517
(ตารางที่ 3.6.2-1)

ทั้งนี้ จากผลการสำรวจค่าระดับไม่พบว่าการทรุดตัวของหมุดหลักฐานที่เป็นหมุดเดิม อย่างไรก็ตาม
หมุดหลักฐานบางแห่งมีค่าพิกัดและค่าระดับเปลี่ยนแปลงคาดเคลื่อนไปจากเดิม อาจมีสาเหตุมาจากการก่อสร้าง
หรือปรับปรุงถนนในช่วงเวลาดังกล่าว, การปรับพื้นที่หรือการบดอัดถนนบริเวณหมุดตรวจสอบของโครงการ
หรือกิจกรรมการเกษตรของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลให้สภาพพื้นที่บริเวณหมุดตรวจสอบ
มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองไปยังบริเวณพื้นที่
ดังกล่าวแต่อย่างใด นอกจากนี้บริษัทได้ดำเนินการตรวจสอบเพิ่มเติม เป็นการดำเนินการหลังพบค่าระดับหมุดมี
การเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1. ดำเนินการสำรวจหมุดอ้างอิง R01 เพื่อยืนยันค่าระดับของหมุดอ้างอิงที่ใช้เชื่อมโยงเปรียบเทียบค่า
ระดับกับหมุดอ้างอิงตรวจสอบของโครงการอีกครั้ง ซึ่งพบว่าค่าระดับของหมุดอ้างอิงดังกล่าวคงเดิมไม่มีการ
เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด ตารางที่ 3.6.2-1 และ รูปที่ 3.6.3-1

2. ดำเนินการประสานงานหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อขอข้อมูลการก่อสร้างถนน ซึ่งบริษัทได้มีการส่ง
หนังสือถึงองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไทร เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบการก่อสร้างหรือ ปรับปรุงถนน
ในบริเวณใกล้เคียงหมุดตรวจสอบ โดยหน่วยงานได้ตอบกลับแจ้งว่า ในช่วงปี 2562-2568 มีการก่อสร้างและ
ปรับปรุงถนนในบริเวณดังกล่าว (ภาคผนวก ด) ซึ่งการก่อสร้างดังกล่าวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะ
ของพื้นที่ทำให้ค่าพิกัดหมุดตรวจสอบบางจุดคาดเคลื่อนไปจากเดิม

3. ดำเนินการสำรวจและตรวจสอบค่าพิกัดหมุดตรวจสอบดังกล่าวเพิ่มเติม พบว่า ค่าพิกัดหมุด
ตรวจสอบมีการเปลี่ยนแปลงคาดเคลื่อนเมื่อเทียบกับผลการสำรวจในปี 2562 ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากกิจกรรม
ของชุมชน การพัฒนาพื้นที่ของหน่วยงานท้องถิ่น หรือปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อสภาพพื้นที่และตำแหน่ง
ของหมุดตรวจสอบ หรือการปรับสภาพพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงที่ส่งผลให้หมุดตรวจสอบเกิดการคาดเคลื่อนจาก
ตำแหน่งเดิม เนื่องจากในปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองใต้ดินไปยังบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแต่อย่างใด
ตารางที่ 3.6.2-1



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองได้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.6.3-1 แสดงการเดินระดับหมุดอ้างอิง R01 กับหมุดหลักฐานการแผนที่ กรมแผนที่ทหาร
(บริเวณตำบลหนองบัวโคก)



3.7 ข้อมูลเปรียบเทียบด้านสาธารณสุข

การจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพประชาชน คือ การจัดเก็บข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลทางสาธารณสุขที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพ และมีการจัดตรวจสุขภาพ เพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนรอบพื้นที่โครงการสำหรับป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ และเป็นการเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มประชาชน เพื่อใช้เป็นข้อมูลชี้วัดที่จำเป็นสำหรับการประเมินสถานการณ์ทางด้านสุขภาพที่มีผลกระทบต่อชุมชน ซึ่งการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพประชาชนถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดูแลระบบสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริม ป้องกัน และการควบคุมโรค ในเบื้องต้น สามารถเป็นฐานข้อมูลในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพของประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชนมีความตระหนักถึงการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น

โดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ ด้านสุขภาพ กำหนดให้โครงการฯ ดำเนินการสำรวจข้อมูลภาวะสุขภาพ ปัญหาสุขภาพ และการเจ็บป่วยของประชาชน โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชน (Passive Surveillance) จากสถานบริการสาธารณสุขของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ และการเก็บข้อมูลตัวอย่างด้านสาธารณสุขจากการตรวจสุขภาพประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการตามพารามิเตอร์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เป็นผู้กำหนด (Active Surveillance) โดยจะต้องแบ่งพื้นที่เก็บตัวอย่างเป็นส่วนสามส่วน คือ ในรัศมี 1 กิโลเมตร 3 กิโลเมตร และ 5 กิโลเมตร ซึ่งจำนวนตัวอย่างจากชุมชนในรัศมี 1 กิโลเมตร จะต้องมากที่สุด แล้วจึงค่อยลดหลั่นจำนวนตัวอย่างตามระยะห่างของชุมชนจากพื้นที่โครงการ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์แปลผลข้อมูลด้านสุขภาพสำหรับการวางแผน และจัดทำมาตรการป้องกันควบคุม เฝ้าระวัง อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.7.1 ข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ (Passive Surveillance)

3.7.1.1 การดำเนินการ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ประสานความร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรอบพื้นที่ประทานบัตรในรัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไทร (บ้านดอนป่าโอบ) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โนนเมืองพัฒนา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวตะเกียด ในการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (รง. 504 รง. 505 และ ICD 10) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 เพื่อจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบด้านสาธารณสุขตามข้อกำหนดหน่วยงานภาครัฐ โดยมีข้อมูลสถิติผู้ป่วยใน (รง. 504) และผู้ป่วยนอก (รง. 505) ดังนี้

3.7.1.2 สถิติผู้ป่วยนอก (รายงาน รง. 504)

จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิผู้ป่วยนอก (รง. 504) จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา โรงพยาบาลด่านขุนทด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไทร (บ้านดอนป่าโอบ) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โนนเมืองพัฒนา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบัวตะเกียด ซึ่งเป็นหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่นระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับตำบล ตามลำดับ ที่แปลงประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว พบว่าสาเหตุการป่วย 10 อันดับแรกระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 (ผู้ป่วยนอก) ตามกลุ่มโรคในระดับจังหวัดนครราชสีมา (ตารางที่ 3.7.1-1) ในระดับอำเภอด่านขุนทด (ตารางที่ 3.7.1-2) และในระดับตำบล (ตารางที่ 3.7.1-3) มีรายละเอียดกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) ดังต่อไปนี้ (ภาคผนวก ข)



ระดับจังหวัด - จำนวนผู้ป่วยนอกทั้ง 21 กลุ่มโรคในภาพรวมของจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. 2565 -2567 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (รูปที่ 3.7.1-1) ซึ่งสาเหตุการป่วย 10 ลำดับแรกของกลุ่มโรค ในช่วงเวลาดังกล่าวมีอันดับคล้ายคลึงกันและจัดอยู่ในกลุ่มโรคประเภทเดียวกันเกือบทุกปี โดยในระดับจังหวัด นครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567 นั้น กลุ่มโรคที่มีอัตราผู้ป่วยนอกมากเป็นลำดับที่ 1-3 และลำดับที่ 6 ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว ได้แก่ กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด (I00 - I99), โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (E00 - E90), โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก (K00 - K93), อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกฯ (R00 - R99) ตามลำดับ ส่วนลำดับ 4-5 และลำดับที่ 7-10 ซึ่งมีการสลับอันดับในแต่ละปีบ้างเป็นบางส่วน ได้แก่ โรคระบบหายใจ (J00-J99), โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม (M00-M99), ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (F00 - F99), สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย, โรคตาารวมส่วนประกอบของตา (H00 - H59) และโรคระบบสืบพันธุ์ร่วม ปัสสาวะ (N00 - N99) (รูปที่ 3.7.1-2)

ทั้งนี้ ได้มีการเปรียบเทียบกลุ่มโรคในภาพรวมของจังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568 มีแนวโน้มลดลง (รูปที่ 3.7.1-3) ซึ่งสาเหตุการป่วย 10 ลำดับแรกของกลุ่มโรค ในช่วงเวลาดังกล่าวมีอันดับคล้ายคลึงกันและจัดอยู่ในกลุ่มโรคประเภทเดียวกับเกือบทุกปี โดยในระดับจังหวัด นครราชสีมา ระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 นั้น กลุ่มโรคที่มีอัตราผู้ป่วยนอก มากเป็นอันดับแรก คือ โรคระบบไหลเวียนโลหิต (I00 - I99) อย่างไรก็ตามระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 มีการสลับอันดับในแต่ละปีบ้างเป็นบางส่วน ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (E00 - E90), โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (K00 - K93), โรคระบบหายใจ (J00 - J99), โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม (M00 - M99), อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบ ได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (R00 - R99), ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (F00 - F99), สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย, โรคตาารวม ส่วนประกอบของตา (H00 - H59) และโรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00 - N99) (รูปที่ 3.7.1-4)

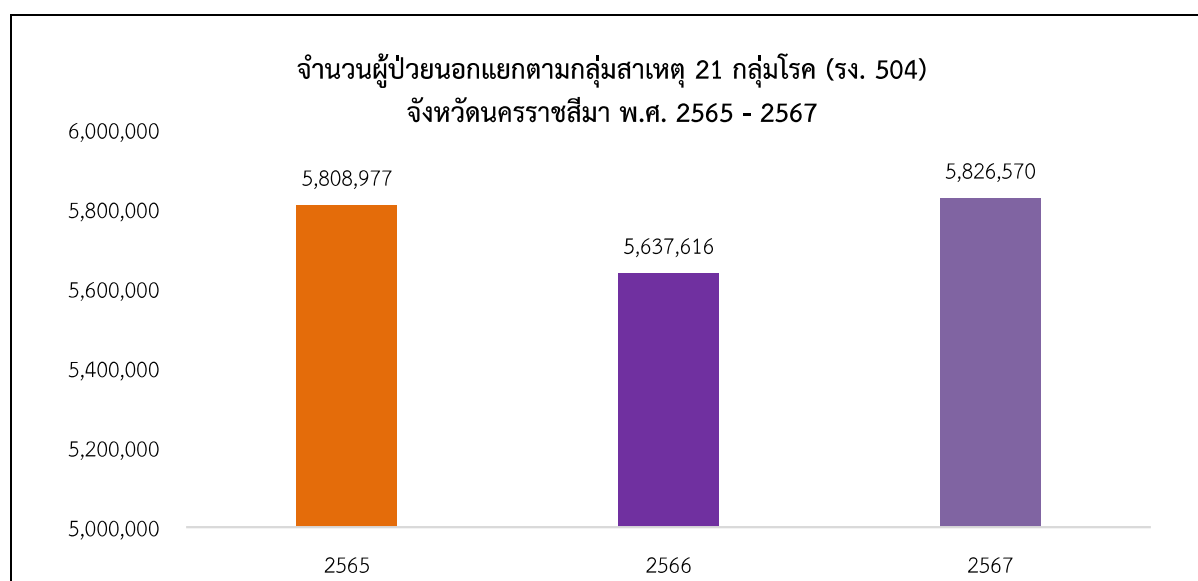


ตารางที่ 3.7.1-1 รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก จังหวัด
นครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567

ลำดับ	สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) 21 กลุ่ม	2565	2566	2567	ค่าเฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี	อัตราส่วนต่อ จำนวนประชากร ในพื้นที่
1	โรคระบบไหลเวียนเลือด [I00 - I99]	1,094,323	1,078,036	1,138,854	1,103,738	42.1%
2	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม [E00 - E90]	986,588	972,036	1,072,787	1,010,470	38.6%
3	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่อง ปาก [K00 - K93]	682,536	754,069	750,582	729,062	27.8%
4	โรคระบบหายใจ [J00 - J99]	639,883	604,166	610,728	618,259	23.6%
5	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม [M00 - M99]	620,632	591,961	635,729	616,107	23.5%
6	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่ พบได้จากการตรวจทางคลินิกและ ทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถ จำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ [R00 - R99]	418,111	425,571	433,660	425,781	16.3%
7	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม [F00 - F99]	178,603	235,961	172,785	195,783	7.5%
8	สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ ป่วยหรือตาย	169,371	171,454	179,830	173,552	6.6%
9	โรคตาบางส่วนประกอบของตา [H00 - H59]	155,762	137,751	147,460	146,991	5.6%
10	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ [N00 - N99]	177,659	122,226	131,859	143,915	5.5%

ที่มา : ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านสุขภาพ (KORAT HIS), รง.504 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2568

หมายเหตุ : * จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 2,620,172 คน



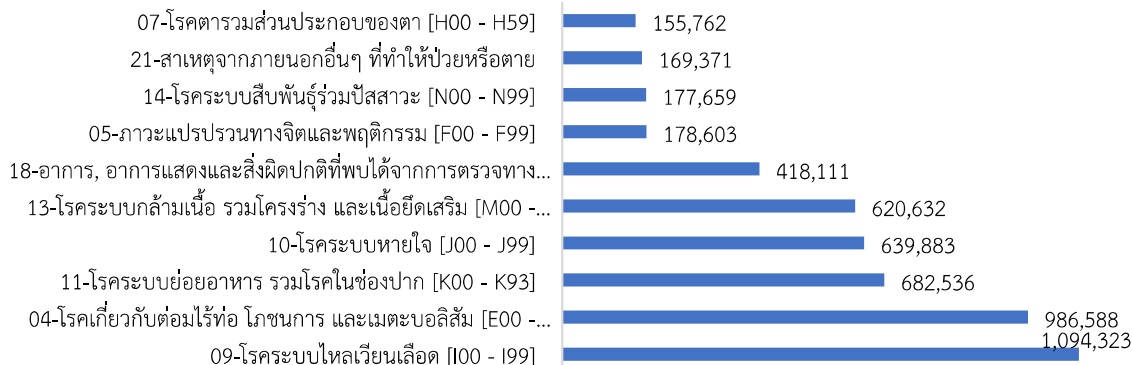
รูปที่ 3.7.1-1 จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504) ระดับจังหวัด
นครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

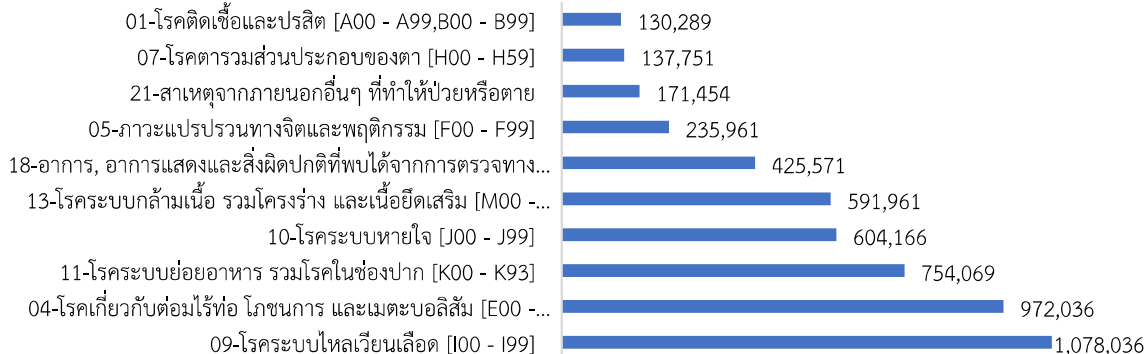
10 อันดับแรกผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504)

จังหวัดนครราชสีมา ปี 2565



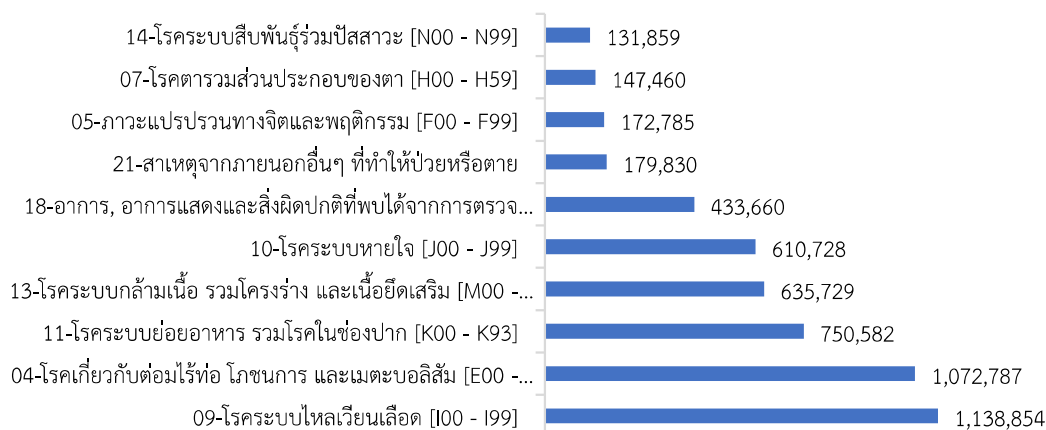
10 อันดับแรกผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504)

จังหวัดนครราชสีมา ปี 2566



10 อันดับแรกผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504)

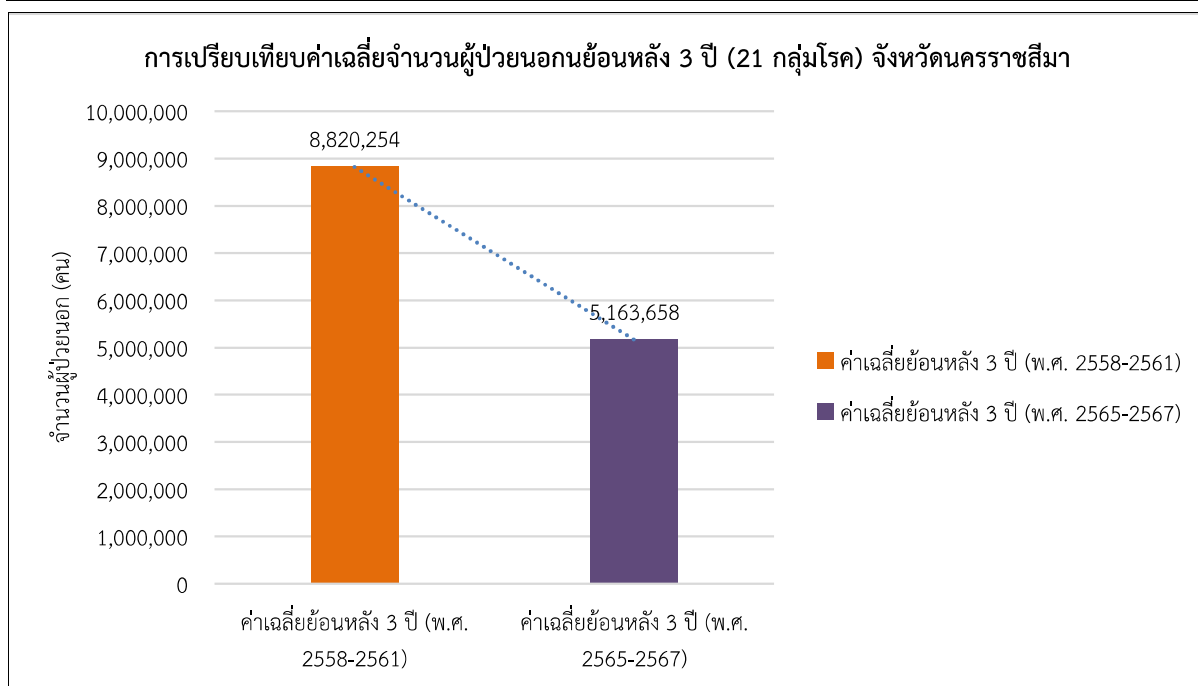
จังหวัดนครราชสีมา ปี 2567



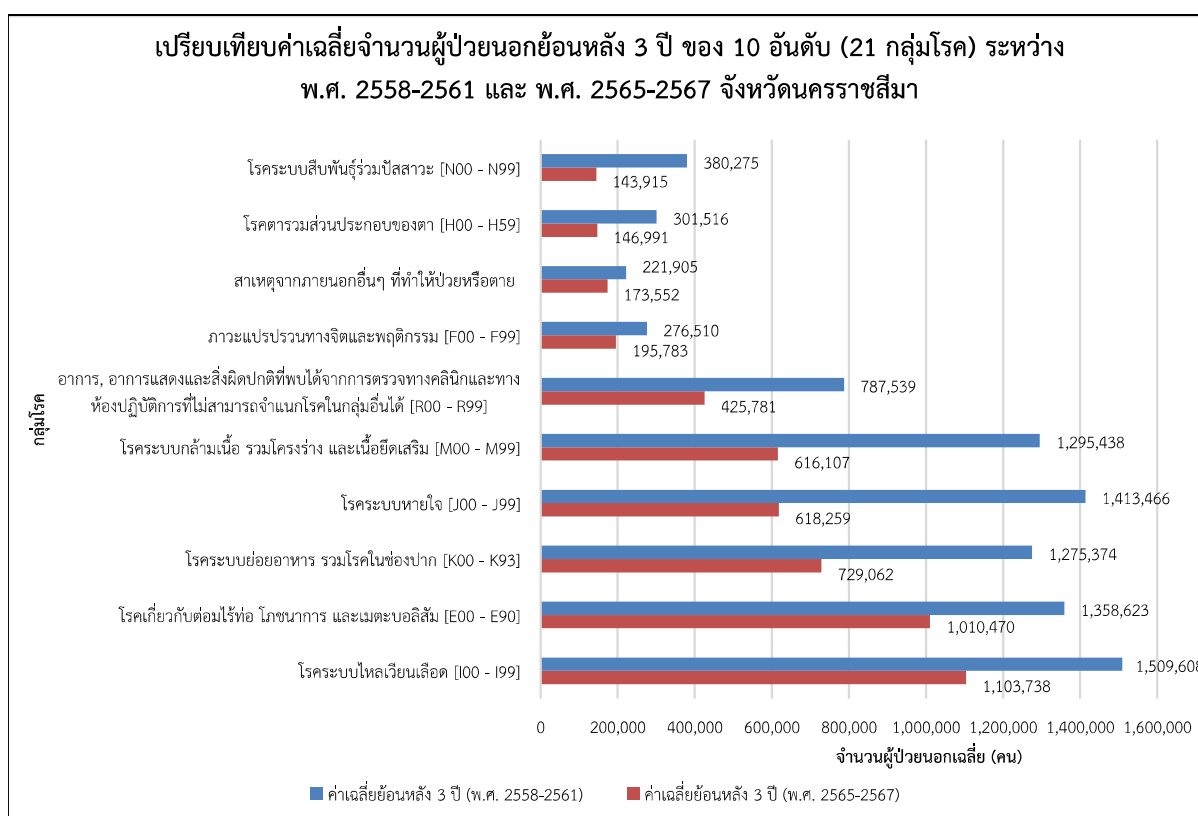
รูปที่ 3.7.1-2 จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก
จังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.1-3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี (21 กลุ่มโรค) จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.1-4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี ของ 10 อันดับ (21 กลุ่มโรค)
ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 จังหวัดนครราชสีมา



ระดับอำเภอ - จำนวนผู้ป่วยนอกในภาพรวมอำเภอด่านขุนทด ระหว่าง ปี พ.ศ. 2565 – 2567 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (รูปที่ 3.7.1-5) ซึ่งสาเหตุการป่วย 10 ลำดับแรกของกลุ่มโรคในช่วงเวลาดังกล่าวมีอันดับเหมือนกันและจัดอยู่ในกลุ่มโรคประเภทเดียวกันทุกปี โดยระหว่าง พ.ศ. 2565 - 2567 นั้นได้แก่ โรคระบบหายใจ (J00-J99) เป็นกลุ่มโรคที่มีจำนวนผู้ป่วยนอกมากเป็นลำดับที่ 1 โรคระบบไหลเวียนเลือด (I00-I99) เป็นอันดับ 2 โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม (M00 - M99) เป็นลำดับที่ 4 อาการ และอาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกฯ (R00 - R99) เป็นลำดับที่ 6 ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว ส่วนลำดับ 3, 5 และลำดับที่ 7-10 มีการสลับอันดับในแต่ละปีบ้างเป็นบางส่วน ได้แก่ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (K00 - K93), โรคระบบหายใจ (J00 - J99), สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย, ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (F00 - F99), โรคตาบางส่วนประกอบของตา (H00 - H59) และโรคติดเชื้อและปรสิต (A00 - A99, B00 - B99) (รูปที่ 3.7.1-6)

ทั้งนี้ ได้มีการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยนอกในภาพรวมอำเภอด่านขุนทดระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 มีแนวโน้มลดลง (รูปที่ 3.7.1-7) ซึ่งสาเหตุการป่วย 10 ลำดับแรกของกลุ่มโรคในช่วงเวลาดังกล่าวมีอันดับคล้ายคลึงกันและจัดอยู่ในกลุ่มโรคประเภทเดียวกับเกือบทุกปี โดยในระดับอำเภอด่านขุนทด ระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 นั้น กลุ่มโรคที่มีอัตราผู้ป่วยนอกมากเป็นอันดับแรก คือ โรคระบบไหลเวียนโลหิต (I00 - I99) อย่างไรก็ตามระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 มีการสลับอันดับในแต่ละปีบ้างเป็นบางส่วน ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (E00 - E90), โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม (M00 - M99), โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (K00 - K93), โรคระบบหายใจ (J00 - J99), อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (R00 - R99), สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย, ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (F00 - F99), โรคตาบางส่วนประกอบของตา (H00 - H59) และโรคติดเชื้อและปรสิต (A00 - A99, B00 - B99) (รูปที่ 3.7.1-8)



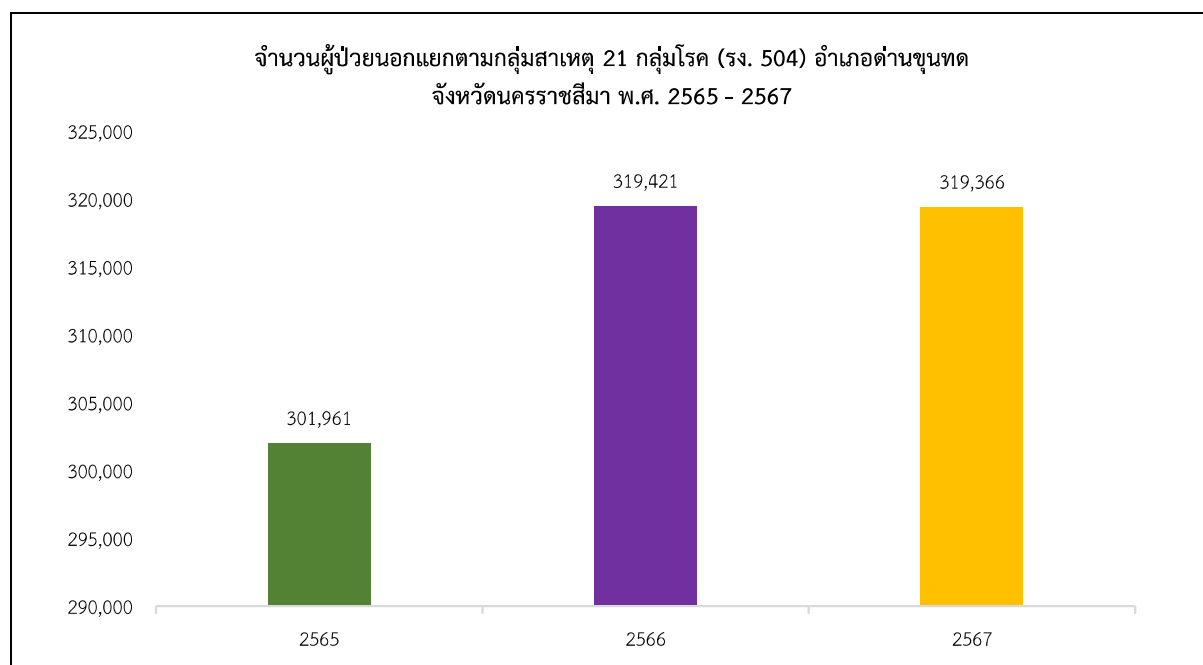
รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.1-2 รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก อำเภอ
ด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567

ลำดับ	สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) 21 กลุ่ม	2565	2566	2567	ค่าเฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี	*อัตราส่วนต่อ จำนวนประชากร ในพื้นที่
1	โรคระบบไหลเวียนเลือด [I00 - I99]	59,578	63,370	62,994	61,981	56.73%
2	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม [E00 - E90]	53,488	57,857	60,507	57,284	52.43%
3	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม [M00 - M99]	35,870	33,958	37,215	35,681	32.66%
4	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก [K00 - K93]	30,309	39,044	37,442	35,598	32.58%
5	โรคระบบหายใจ [J00 - J99]	38,790	33,519	31,949	34,753	31.81%
6	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการ ตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่ สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ [R00 - R99]	20,696	19,909	20,024	20,210	18.50%
7	สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	9,443	9,753	10,805	10,000	9.15%
8	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม [F00 - F99]	6,587	12,226	7,542	8,785	8.04%
9	โรคตาบางส่วนประกอบของตา [H00 - H59]	7,844	9,233	8,966	8,681	7.95%
10	โรคติดเชื้อและปรสิต [A00 - A99, B00 - B99]	7,722	8,836	8,779	8,446	7.73%

ที่มา : ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านสุขภาพ (KORAT HIS), รง.504 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2568

หมายเหตุ : * อำเภอด่านขุนทดมีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 109,252 คน



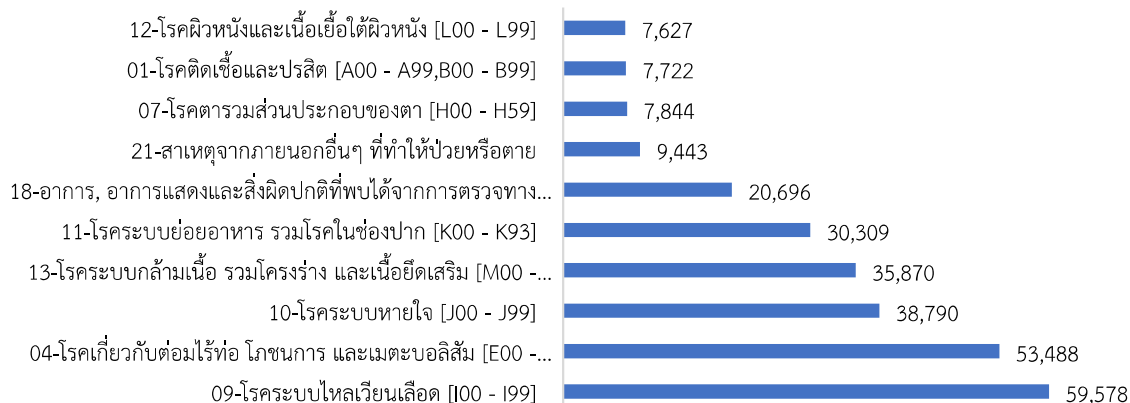
รูปที่ 3.7.1-5 จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504) ระดับอำเภอด่านขุนทด
ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

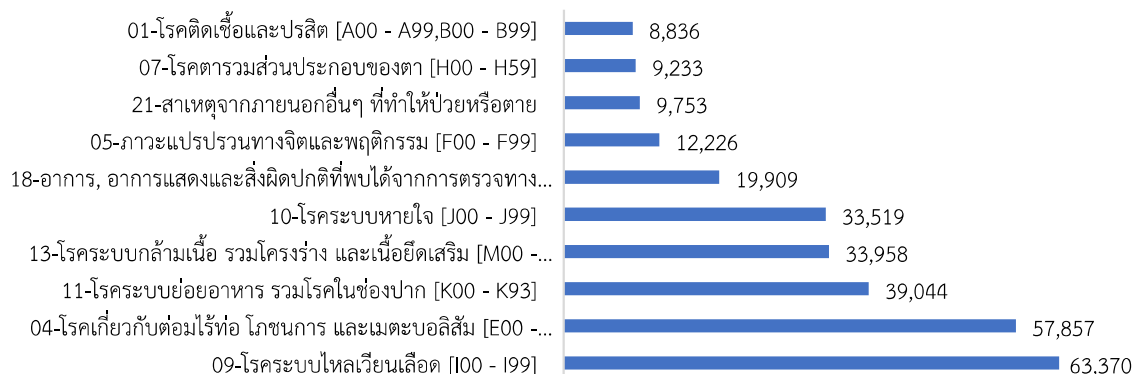
10 อันดับแรกผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504)

อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ปี 2565



10 อันดับแรกผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504)

อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ปี 2566



10 อันดับแรกผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รง. 504)

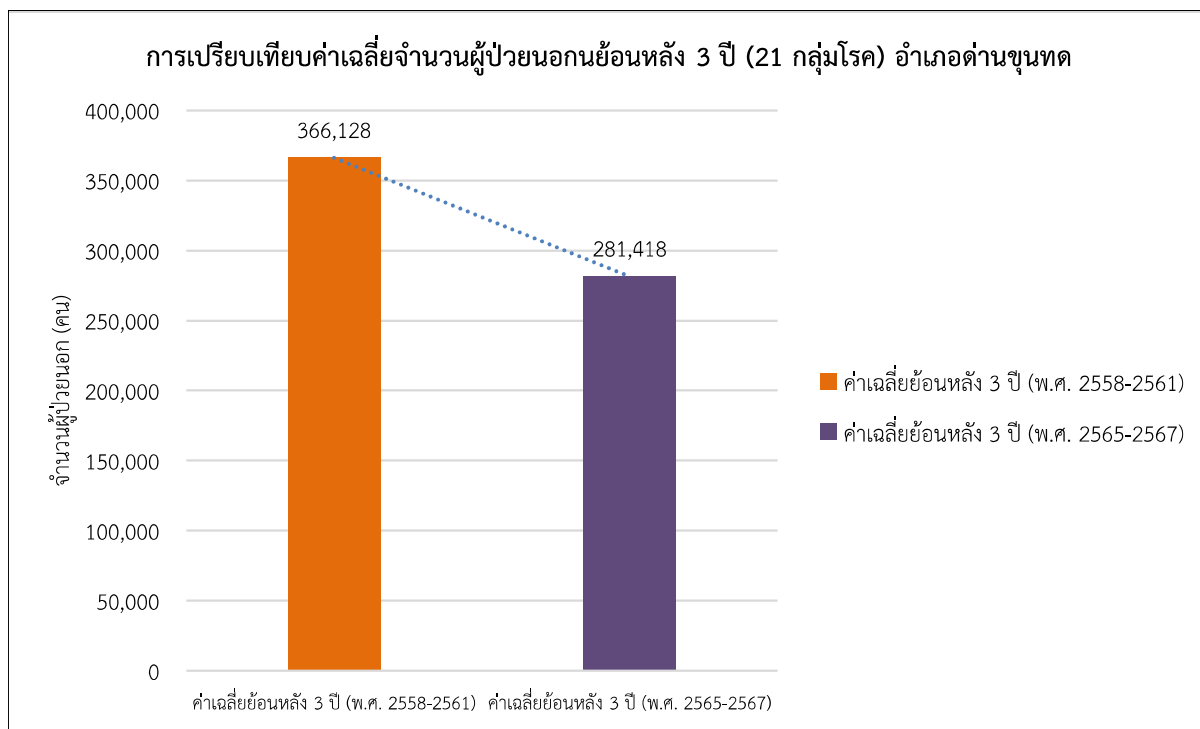
อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ปี 2567



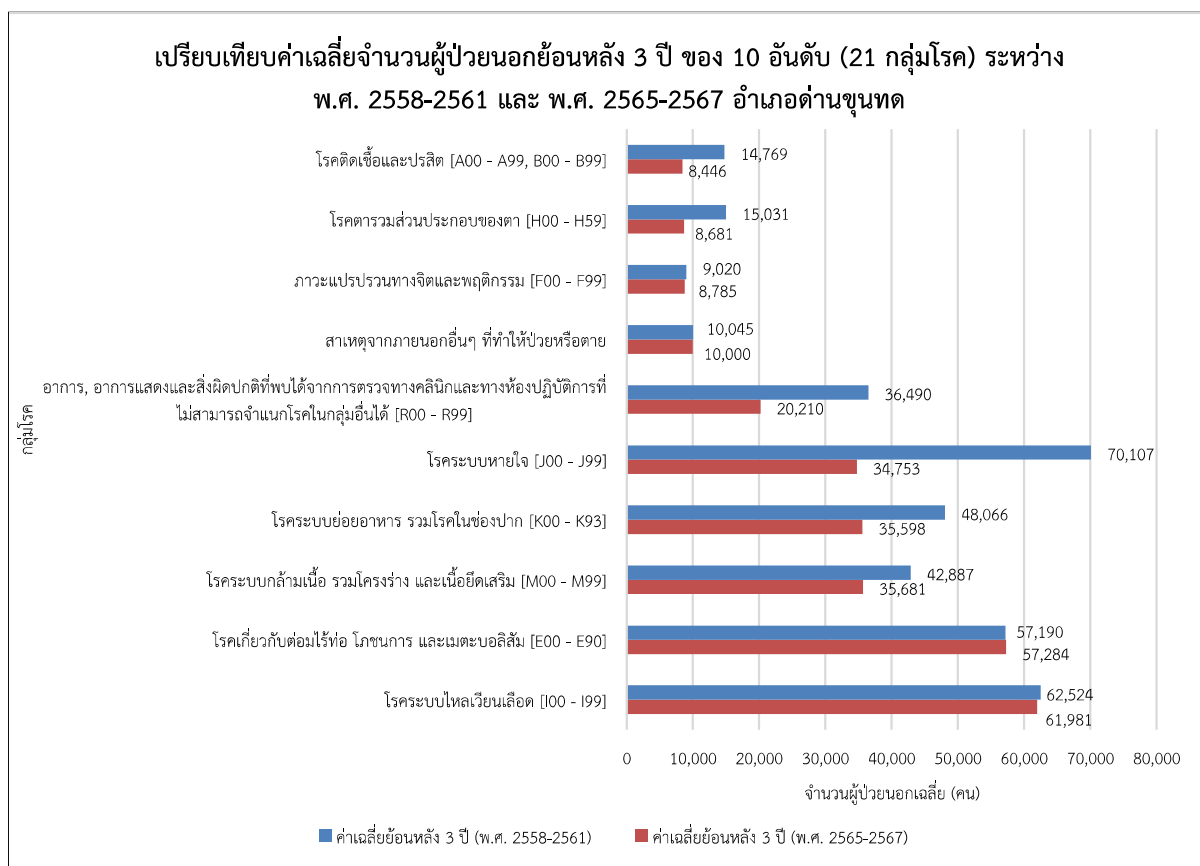
รูปที่ 3.7.1-6 จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก
อำเภอด่านขุนทด พ.ศ. 2565-2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.1-7 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี (21 กลุ่มโรค) อำเภอด่านขุนทด



รูปที่ 3.7.1-8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี ของ 10 อันดับ (21 กลุ่มโรค)
ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 อำเภอด่านขุนทด



ระดับตำบล - จำนวนผู้ป่วยนอกในภาพรวม 3 ตำบล ซึ่งได้แก่ ตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา และตำบลหนองบัวตะเกียด ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567 พบสาเหตุการป่วย 10 ลำดับแรกของกลุ่มโรคในช่วงเวลาดังกล่าวคล้ายคลึงกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 3.7.1-9 และ รูปที่ 3.7.1-10)

ตำบลหนองไทร - พบว่าอัตราส่วนเฉลี่ยต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ โรคระบบหายใจ (J00-J99) เป็นกลุ่มโรคที่มีจำนวนผู้ป่วยนอกมากเป็นลำดับที่ 1 ส่วนลำดับ 2 -10 ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด (I00-I99), โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม (M00-M99), โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (K00-K93), โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (E00-E90), อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (R00-R99), โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (L00-L99), โรคตาารวมส่วนประกอบของตา (H00-H59), โรคหูและปุ่มกกหู (H60-H95) และสาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย ตามลำดับ

ตำบลโนนเมืองพัฒนา - พบว่าอัตราส่วนเฉลี่ยต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ โรคระบบหายใจ (J00-J99) เป็นกลุ่มโรคที่มีจำนวนผู้ป่วยนอกมากเป็นลำดับที่ 1 ส่วนลำดับ 2-10 ได้แก่ โรคระบบกล้ามเนื้อรวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม (M00-M99), โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (K00-K93), โรคระบบไหลเวียนเลือด (I00-I99), อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (R00-R99), โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (E00-E90), โรคตาารวมส่วนประกอบของตา (H00-H59), โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (L00-L99), โรคติดเชื้อและปรสิต (A00 - A99, B00 - B99) และภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม (F00-F99) ตามลำดับ

ตำบลหนองบัวตะเกียด - พบว่าอัตราส่วนเฉลี่ยต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ โรคระบบหายใจ (J00-J99) เป็นกลุ่มโรคที่มีจำนวนผู้ป่วยนอกมากเป็นลำดับที่ 1 ส่วนลำดับ 2-10 ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด (I00-I99), โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม (M00-M99), อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (R00-R99), สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย (W, X, Y), โรคตาารวมส่วนประกอบของตา (H00-H59) และโรคติดเชื้อและปรสิต (A00-A99, B00-B99) ตามลำดับ

ทั้งนี้ ได้มีการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยนอกในภาพรวมระดับตำบลในพื้นที่เขตประจวบคีรีขันธ์ระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 มีแนวโน้มลดลง (รูปที่ 3.7.1-11) ซึ่งสาเหตุการป่วย 10 ลำดับแรกของกลุ่มโรคในช่วงเวลาดังกล่าวมีอันดับคล้ายคลึงกันและจัดอยู่ในกลุ่มโรคประเภทเดียวกับเกือบทุกปี โดยในระดับตำบล ระหว่าง ปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 นั้น กลุ่มโรคที่มีอัตราผู้ป่วยนอกมากเป็นอันดับแรก คือ โรคระบบหายใจ (J00 - J99) อย่างไรก็ตามระหว่างปี พ.ศ. 2558-2560 และ ปี พ.ศ. 2565-2567 มีการสลับอันดับในแต่ละปีบ้างเป็นบางส่วน ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด (I00 - I99), โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม (M00 - M99), โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (K00 - K93), โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (E00 - E90), อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (R00 - R99, โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (L00 - L99), โรคตาารวมส่วนประกอบของตา (H00 - H59), โรคติดเชื้อและปรสิต (A00 - A99, B00 - B99) และโรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00 - N99) (รูปที่ 3.7.1-12)



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.1-3 รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก ตำบล
หนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา และตำบลหนองบัวตะเกียด ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567

ลำดับ	สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) 21 กลุ่ม	2565	2566	2567	ค่าเฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี	*อัตราส่วน ต่อจำนวน ประชากร ในพื้นที่
ตำบลหนองไทร						
1	โรคระบบหายใจ [J00 - J99]	871	981	814	889	17.35%
2	โรคระบบไหลเวียนเลือด [I00 - I99]	1,005	716	726	816	15.92%
3	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม [M00 - M99]	469	585	769	608	11.86%
4	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก [K00 - K93]	326	625	635	529	10.32%
5	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม [E00 - E90]	563	291	266	373	7.29%
6	อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทาง คลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่ม อื่นได้ [R00 - R99]	248	319	319	295	5.77%
7	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง [L00 - L99]	261	247	183	230	4.50%
8	โรคตาบางส่วนประกอบของตา [H00 - H59]	186	220	179	195	3.81%
9	โรคหูและปุ่มกกหู [H60 - H95]	120	144	79	114	2.23%
10	สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	165	119	119	134	2.62%
ตำบลโนนเมืองพัฒนา						
1	10-โรคระบบหายใจ [J00 - J99]	736	642	639	672	14.89%
2	13-โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม [M00 - M99]	483	563	948	665	14.72%
3	11-โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก [K00 - K93]	519	728	634	627	13.89%
4	09-โรคระบบไหลเวียนเลือด [I00 - I99]	1,156	210	6	457	10.13%
5	18-อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคใน กลุ่มอื่นได้ [R00 - R99]	0	479	383	431	9.55%
6	04-โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม [E00 - E90]	633	62	3	233	5.15%
7	07-โรคตาบางส่วนประกอบของตา [H00 - H59]	175	178	109	154	3.41%
8	12-โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง [L00 - L99]	161	98	75	111	2.47%
9	01-โรคติดเชื้อและปรสิต [A00 - A99, B00 - B99]	80	102	74	85	1.89%
10	05-ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม [F00 - F99]	55	78	51	61	1.36%



ตารางที่ 3.7.1-3 รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504) 10 อันดับแรก ตำบล
หนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา และตำบลหนองบัวตะเกียด ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567 (ต่อ)

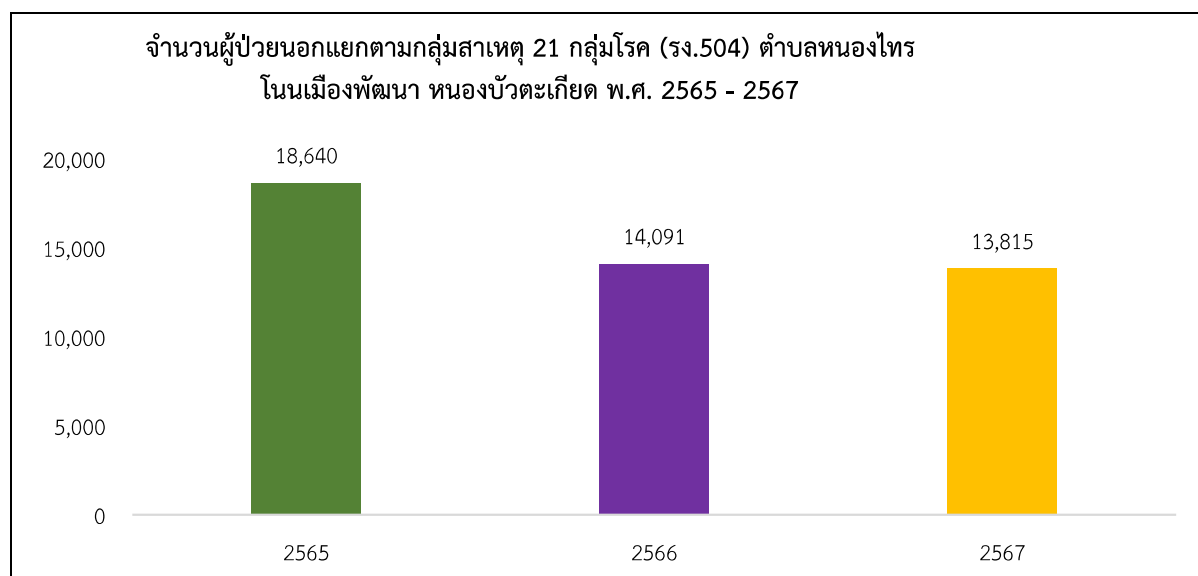
ลำดับ	สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) 21 กลุ่ม	2565	2566	2567	ค่าเฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี	*อัตราส่วน ต่อจำนวน ประชากร ในพื้นที่
ตำบลหนองบัวตะเกียด						
1	10-โรกระบบหายใจ [J00 - J99]	2,540	1,528	1,485	1,851	21.11%
2	09-โรกระบบไหลเวียนเลือด [I00 - I99]	2,466	812	522	1,267	14.45%
3	13-โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม [M00 - M99]	1,314	1,134	1,188	1,212	13.82%
4	11-โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก [K00 - K93]	687	941	1,754	1,127	12.86%
5	04-โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม [E00 - E90]	1,521	431	83	678	7.74%
6	18-อาการ, อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการ ตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนก โรคในกลุ่มอื่นได้ [R00 - R99]	530	588	647	588	6.71%
7	12-โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง [L00 - L99]	456	359	385	400	4.56%
8	07-โรคตาารวมส่วนของตา [H00 - H59]	179	203	242	208	2.37%
9	01-โรคติดเชื้อและปรสิต [A00 - A99, B00 - B99]	214	183	160	186	2.12%
10	14-โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ [N00 - N99]	60	55	35	50	0.57%
รวมทั้งสิ้น		18,640	14,091	13,815		-

ที่มา : ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านสุขภาพ (KORAT HIS), รง.504 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2568

หมายเหตุ : * ตำบลหนองไทร มีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 5,122 คน

* ตำบลโนนเมืองพัฒนา มีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 4,515 คน

* ตำบลหนองบัวตะเกียด มีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 8,767 คน

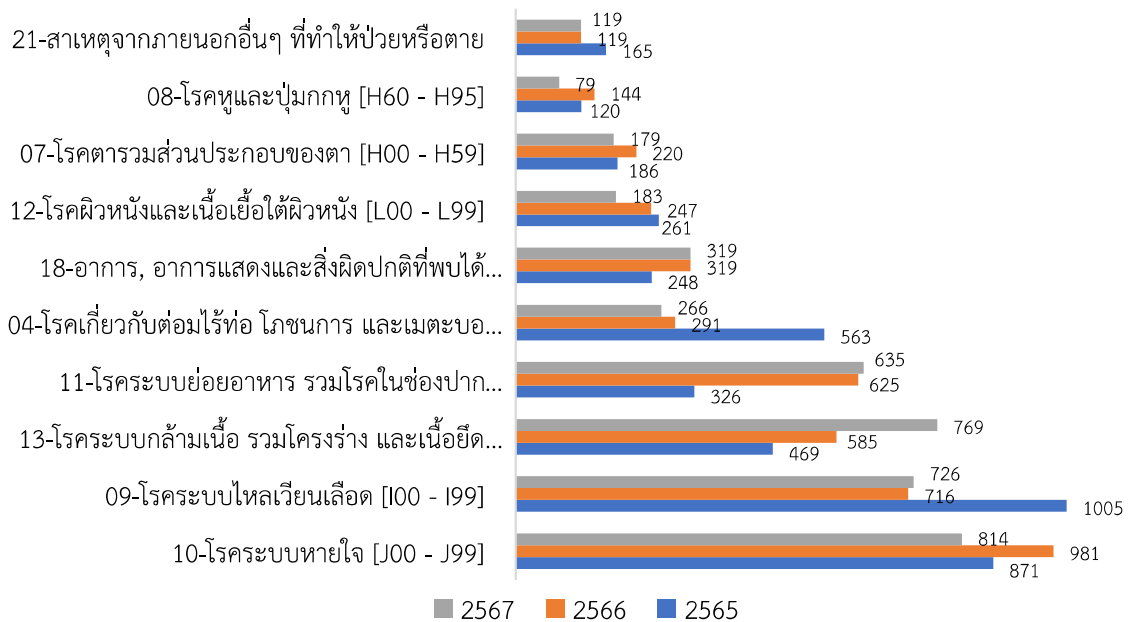


รูปที่ 3.7.1-9 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค(รง.504) ระดับตำบล
ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567

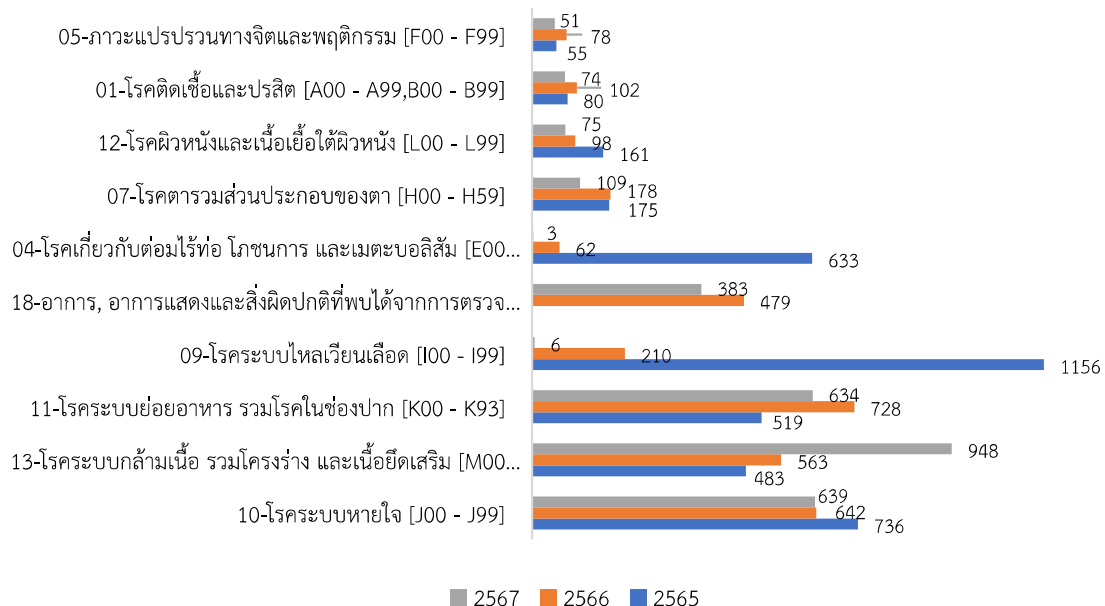


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504)
10 อันดับแรก ตำบลหนองไทร ปี 2565-2567



รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504)
10 อันดับแรก ตำบลโนนเมืองพัฒนา ปี 2565-2567

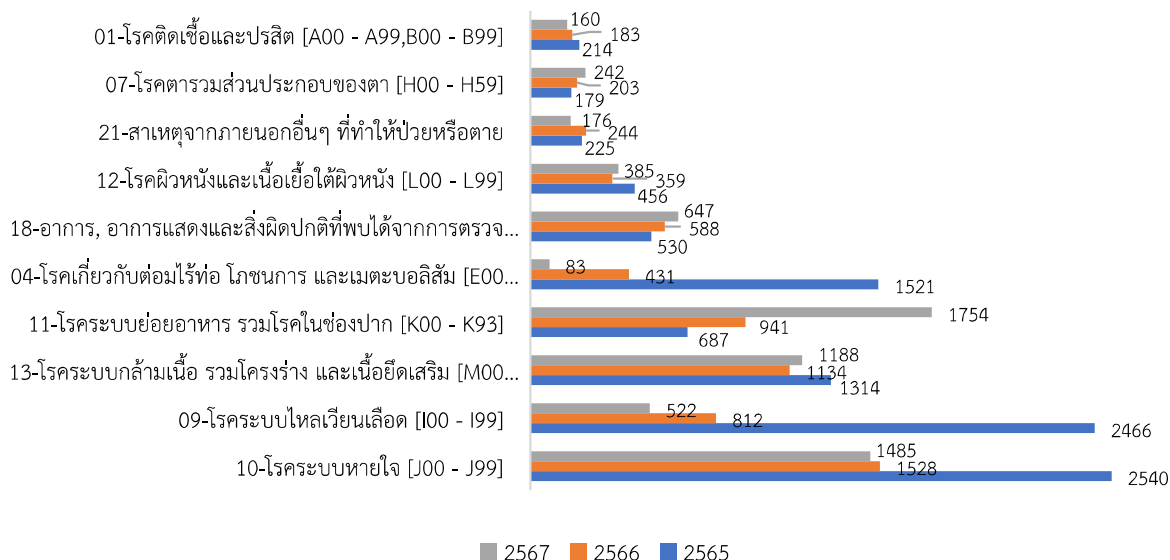


รูปที่ 3.7.1-10 จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง.504) 10 อันดับแรก
ระดับตำบล ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567

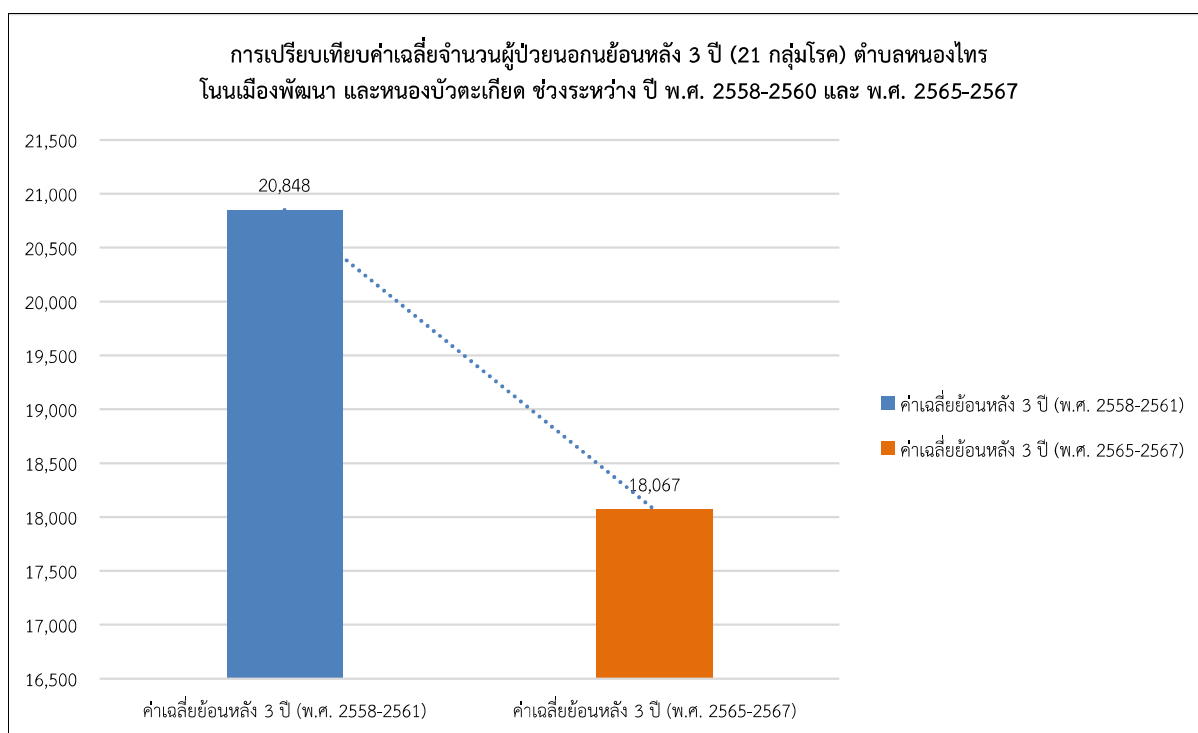


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

รายงานผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง. 504)
10 อันดับแรก ตำบลหนองบัวตะเกียด ปี 2565-2567



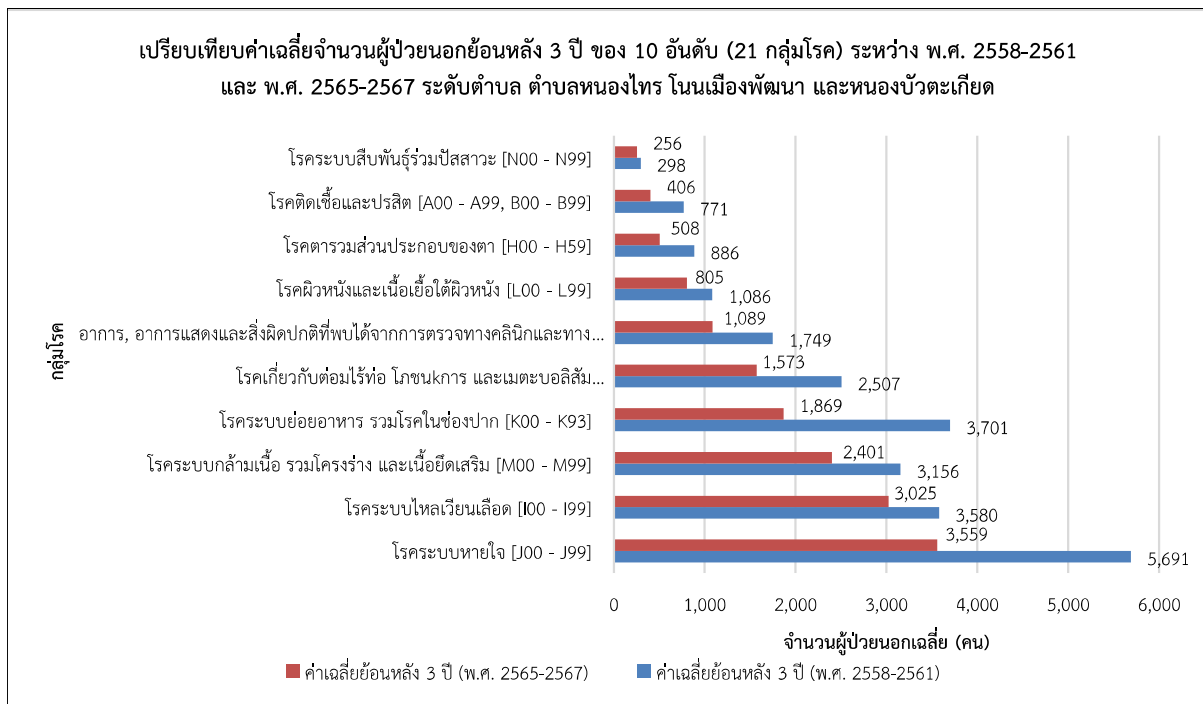
รูปที่ 3.7.1-10 จำนวนผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มสาเหตุโรค 21 กลุ่มโรค (รง.504) 10 อันดับแรก
ระดับตำบล ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567 (ต่อ)



รูปที่ 3.7.1-11 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยนอกย้อนหลัง 3 ปี (21 กลุ่มโรค)
ระดับตำบลในพื้นที่ประทานบัตร



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.1-12 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี ของ 10 อันดับ (21 กลุ่มโรค) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 ระดับตำบลในพื้นที่ประทานบัตร

3.7.1.3 สถิติผู้ป่วยใน (รายงาน รง. 505)

เพื่อความสมบูรณ์ในการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบด้านสุขภาพประเภท Passive Surveillance ทางคณะผู้จัดทำ ได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิผู้ป่วยในจากรายงาน รง. 505 ซึ่งแบ่งตามลักษณะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในทั้ง 75 กลุ่มโรค เพิ่มเติมจากข้อกำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับวันที่ 23 ธันวาคม 2559 เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อให้ครอบคลุมในทุก ๆ แง่มุมด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่สำหรับใช้เป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบด้านสุขภาพก่อนเริ่มดำเนินโครงการต่อไป

โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติสาเหตุการเจ็บป่วย โดยเฉพาะกลุ่มโรคที่ทางกรมอนามัยพิจารณาว่าอาจมีสาเหตุเชื่อมโยงหรือเกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการเหมืองแร่โพแทชตามคู่มือการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีเหมืองแร่โพแทช ซึ่งได้แก่ โรกระบบทางเดินหายใจ (รหัส J) โรกระบบไหลเวียนเลือด (รหัส I) โรคตา (รหัส H) โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (รหัส L) โรคไตเสื่อม (รหัส N) สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ของการเจ็บป่วย การตายและผลที่ตามมา ที่มีได้ระบุไว้ที่อื่นใด (รหัส Y) และโรคหุ/สมรรถภาพการได้ยิน (รหัส H) (ตารางที่ 3.7.1-4) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



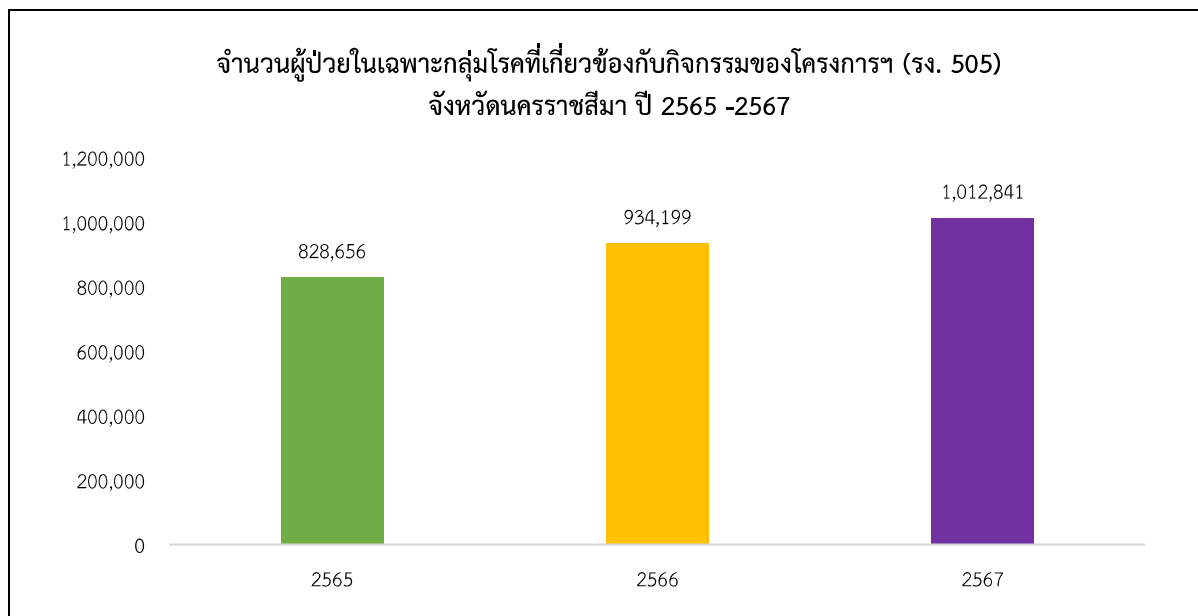
**ตารางที่ 3.7.1-4 รายการกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ ซึ่งเป็นปัจจัยชี้วัดในการเฝ้า
ระวังตามคู่มือการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีเหมืองแร่โพแทช**

ประเภทของตัวชี้วัดที่จะ เฝ้าระวัง	ตัวชี้วัดที่ใช้เฝ้าระวัง	วิธีรวบรวมข้อมูล/แหล่งข้อมูล
โรคหรือความผิดปกติที่ เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเหมือง แร่โพแทช	■ โรคทางเดินหายใจ ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตา ■ โรคหู/สมรรถภาพการได้ยิน ■ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด	การเก็บรวบรวมข้อมูล รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยตามรหัสโรค ICD-CODE เช่น ■ โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น J30.3 J64 ■ โรคผิวหนัง เช่น L23.8 L23.9 L24.8 L24.9 ■ โรคตา เช่น H10 H15 ■ โรคหู/สมรรถภาพการได้ยิน เช่น H90 H91 ■ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น I27

ที่มา : คู่มือการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีเหมืองแร่โพแทช, กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข, 2559

**ระดับจังหวัด - จำนวนผู้ป่วยใน (เฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ ตามคู่มือ
กรมอนามัยฯ) ของจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. 2565 -2567 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
ทุกปี (รูปที่ 3.7.1-13) ซึ่งลำดับสาเหตุการป่วยของในกลุ่มโรคจะสลับกันในปีดังกล่าว ได้แก่ โรคระบบทางเดิน
หายใจ (J00-J06, J20-J22, J30-39, J60-69), โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (I26-I52), คือ โรคตา (H00,
H59), โรคอื่นของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00-N08,N10-N16,N25-N39,N99), โรคผิวหนัง (L00-L99),
สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ของการเจ็บป่วย การตายและผลที่ตามมาที่มีได้ระบุไว้ที่อื่นใด (Y20-Y36, Y40-Y89)
และโรคหู/สมรรถภาพการได้ยิน (H60, H95) (รูปที่ 3.7.1-14)**

**ทั้งนี้ จำนวนผู้ป่วยใน (เฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ ตามคู่มือกรมอนามัยฯ)
ของจังหวัดนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561 และ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่ามีแนวโน้มลดลง
อย่างต่อเนื่อง (รูปที่ 3.7.1-15) ซึ่งลำดับสาเหตุการป่วยของในกลุ่มโรคจะสลับกันในปีดังกล่าว ได้แก่
โรคระบบทางเดินหายใจ (J00-J06, J20-J22, J30-J39, J60-J69), โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (I26-I52),
โรคตา (H00-H59), โรคอื่นของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00-N08, N10-N16, N25-N29, N30-N39,
N99), โรคผิวหนัง (L00-L99), สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ของการเจ็บป่วย การตาย และผลที่ตามมา ที่มีได้ระบุ
ไว้ที่อื่นใด (Y20-Y36, Y40-Y89) และโรคหู/สมรรถภาพการได้ยิน (H60-H95) (รูปที่ 3.7.1-16)**



รูปที่ 3.7.1-13 จำนวนผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) ระดับจังหวัดนครราชสีมา
ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567

ตารางที่ 3.7.1-5 ตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) ระดับ
จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ 2565-2567

ลำดับ	สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) 75 กลุ่ม/ICD-10* ¹	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ค่าเฉลี่ย ย้อนหลัง 3 ปี	อัตราส่วนต่อ จำนวนประชากร ในพื้นที่ * ²
1	โรคระบบทางเดินหายใจ (J00-J06, J20-J22, J30-39, J60-69)	36,641	28,704	25,844	30,396	1.16%
2	โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (I26-I52)	27,612	29,957	27,643	28,404	1.08%
3	โรคตา (H00-H59)	13,824	17,342	18,929	16,698	0.64%
4	โรคอื่นของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00-N08, N10-N16, N25-N29, N30-N39, N99)	16,206	20,321	22,455	19,661	0.75%
5	โรคผิวหนัง (L00-L99)	10,209	10,877	11,511	10,866	0.41%
6	สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ของการเจ็บป่วย การตาย และผลที่ตามมา ที่มีได้ระบุไว้ที่อื่น ใด (Y20-Y36, Y40-Y89)	7,026	8,176	8,910	8,037	0.31%
7	โรคหู / สมรรถภาพการได้ยิน (H60-H95)	855	1,245	1,507	1,202	0.05%

ที่มา : ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านสุขภาพ (KORAT HIS), รง.505 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2568

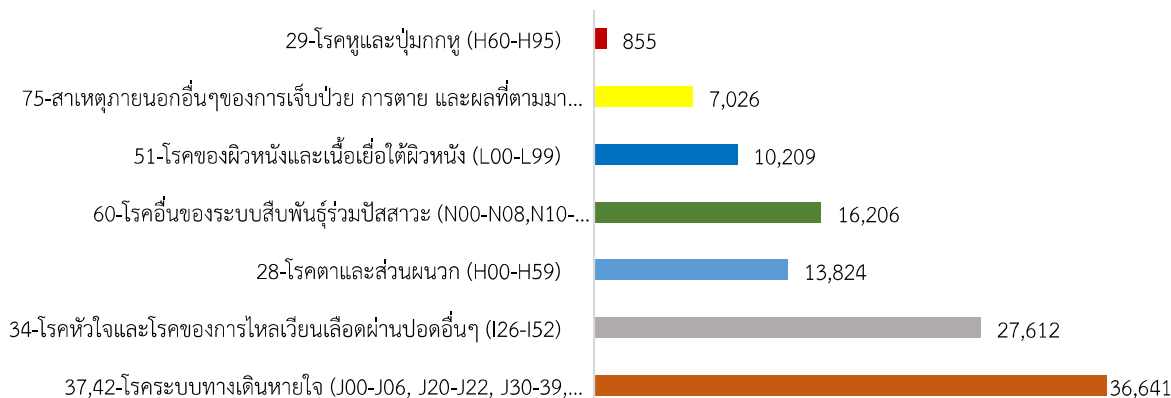
หมายเหตุ : *¹ สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) /ดัชนีที่ใช้เฝ้าระวังตามรหัสโรค ICD-CODE อ้างอิงตามคู่มือการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรณีเหมืองแร่โพแทช กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2559

*² จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 2,620,172 คน

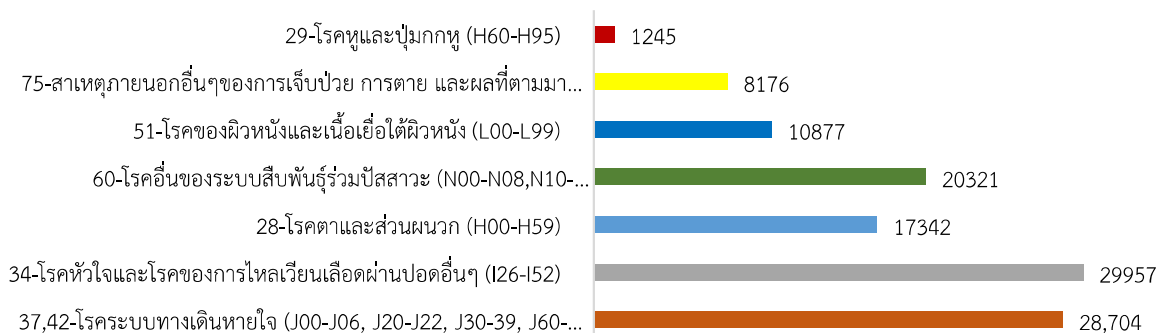


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

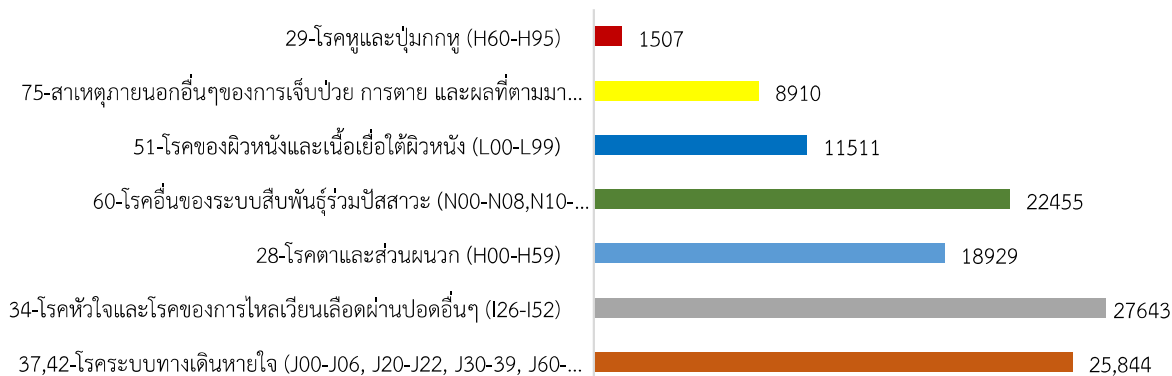
เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง. 505)
ระดับจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ 2565



เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง. 505)
ระดับจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ 2566



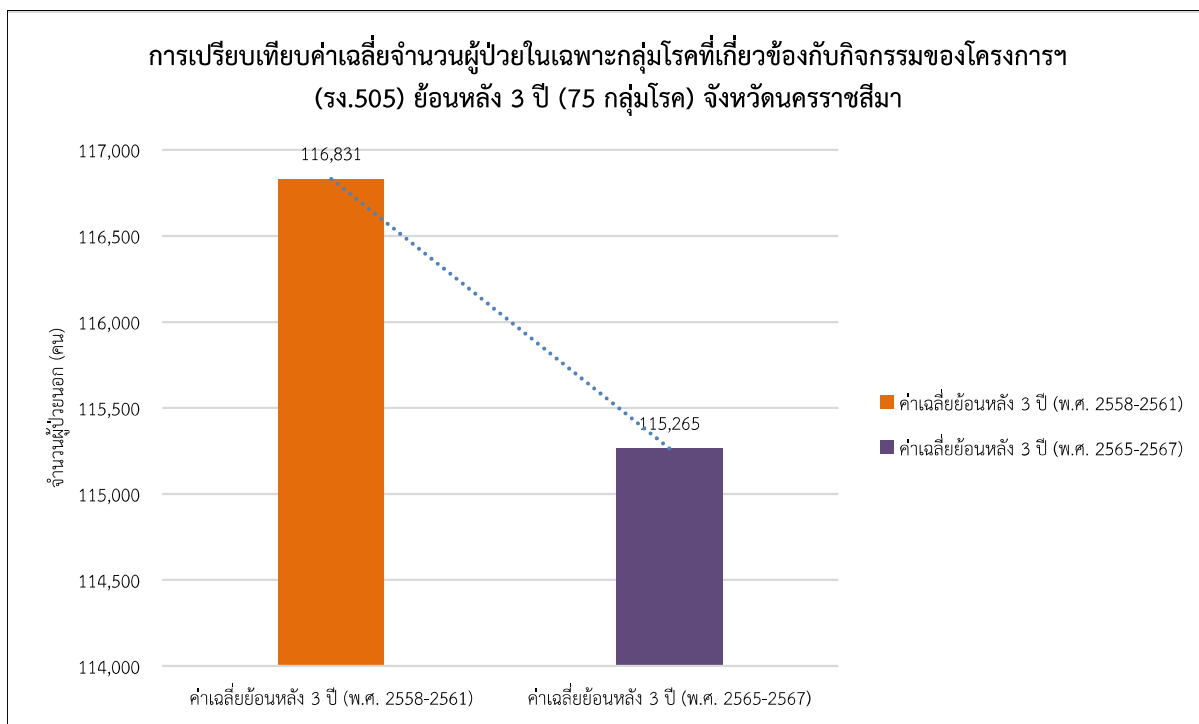
เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง. 505)
ระดับจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ 2567



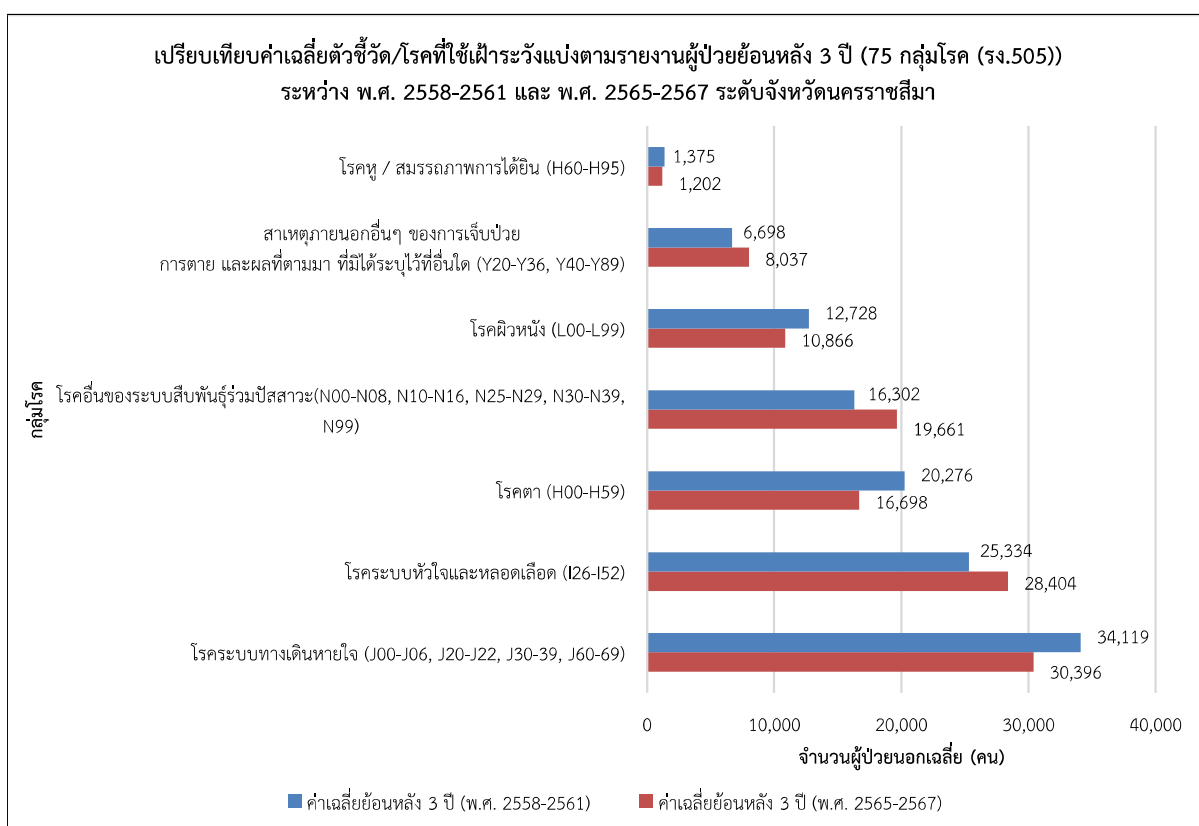
รูปที่ 3.7.1-14 เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวัง แบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค
(รง.505) ระดับจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ 2565-2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.1-15 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยในเฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของ
โครงการฯ (รง.505) ย้อนหลัง 3 ปี (75 กลุ่มโรค) จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.1-16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี
(75 กลุ่มโรค (รง.505)) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 ระดับจังหวัดนครราชสีมา



ระดับอำเภอ – จำนวนผู้ป่วยใน (เฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ ตามคู่มือ
กรมอนามัยฯ) ของอำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างปี พ.ศ. 2565 -2567 พบว่ามีแนวโน้ม
เพิ่มขึ้น (รูปที่ 3.7.1-17) ซึ่งลำดับสาเหตุการป่วยของในกลุ่มโรคจะสลับกันในปีดังกล่าว ได้แก่ โรคระบบ
ทางเดินหายใจ (J00-J06, J20-J22, J30-39, J60-69), โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (I26-I52), คือ โรคตา
(H00, H59), โรคอื่นของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00-N08, N10-N16, N25-N39, N99), โรคผิวหนัง (L00-
L99), สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ของการเจ็บป่วย การตายและผลที่ตามมาที่มีได้ระบุไว้ที่อื่นใด (Y20-Y36, Y40-
Y89) และโรคหุ/สมรรถภาพการได้ยิน (H60, H95) (รูปที่ 3.7.1-18)

ทั้งนี้ จำนวนผู้ป่วยใน (เฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ ตามคู่มือกรมอนามัย)
ของอำเภอด่านขุนทด ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561 และ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่ามีแนวโน้มลดลง
อย่างต่อเนื่อง (รูปที่ 3.7.1-19) ซึ่งลำดับสาเหตุการป่วยของในกลุ่มโรคจะสลับกันในปีดังกล่าว ได้แก่
โรคระบบทางเดินหายใจ (J00-J06, J20-J22, J30-J39, J60-J69), โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (I26-I52),
โรคตา (H00-H59), โรคอื่นของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00-N08, N10-N16, N25-N29, N30-N39,
N99), โรคผิวหนัง (L00-L99), สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ของการเจ็บป่วย การตาย และผลที่ตามมา ที่มีได้ระบุไว้
ที่อื่นใด (Y20-Y36, Y40-Y89) และโรคหุ/สมรรถภาพการได้ยิน (H60-H95) (รูปที่ 3.7.1-20รูปที่ 3.7.1-16
เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี
(75 กลุ่มโรค (รง.505)) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 ระดับจังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.1-6 ตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวัง แบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง. 505)
ระดับอำเภอด่านขุนทด ปี พ.ศ 2565-2567

ลำดับ	สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) 75 กลุ่ม/ICD-10*1	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปี	อัตราส่วนต่อ จำนวนประชากร ในพื้นที่ *2
1	โรคระบบทางเดินหายใจ (J00-J06, J20-J22, J30-39, J60-69)	1,317	732	714	921	0.84%
2	โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (I26-I52)	936	910	786	877	0.80%
3	โรคผิวหนัง (L00-L99)	119	404	469	331	0.30%
4	โรคตา (H00, H59)	515	534	640	563	0.52%
5	โรคอื่นของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ (N00-N08, N10-N16, N25-N29, N30-N39, N99)	550	430	430	470	0.43%
6	สาเหตุภายนอกอื่น ๆ ของการเจ็บป่วย การตาย และผลที่ตามมา ที่มีได้ระบุไว้ที่อื่นใด (Y20-Y36, Y40-Y89)	344	349	326	340	0.31%
7	โรคหุ / สมรรถภาพการได้ยิน (H60, H95)	31	20	22	24	0.022%

ที่มา : ระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านสุขภาพ (KORAT HIS), รง.505 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2568

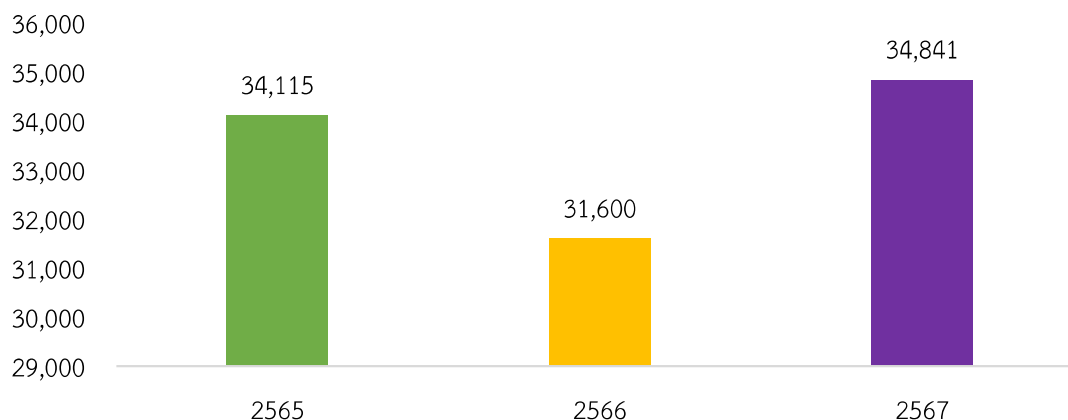
หมายเหตุ : *1 สาเหตุการป่วย (ชื่อโรค) /ดัชนีที่ใช้เฝ้าระวังตามรหัสโรค ICD-CODE อ้างอิงตามคู่มือการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม
กรณีเหมืองแร่โพแทช กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2559

*2 อำเภอด่านขุนทดมีจำนวนประชากรในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 109,252 คน



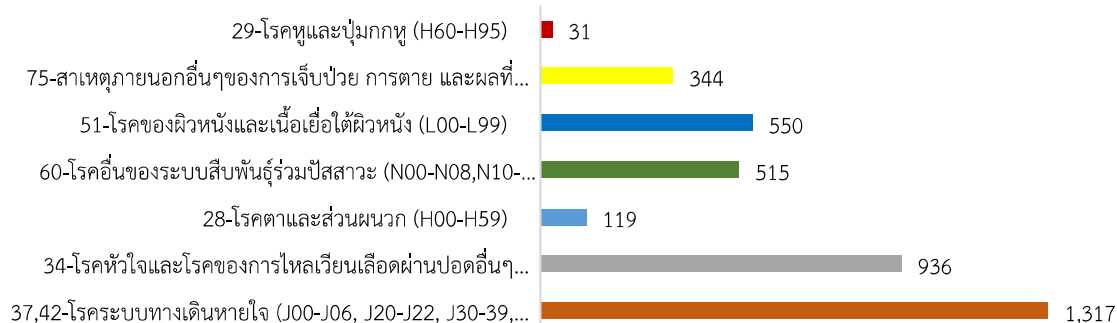
รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

จำนวนผู้ป่วยในเฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ
(รง. 505) อำเภอด่านขุนทด ปี 2565 -2567

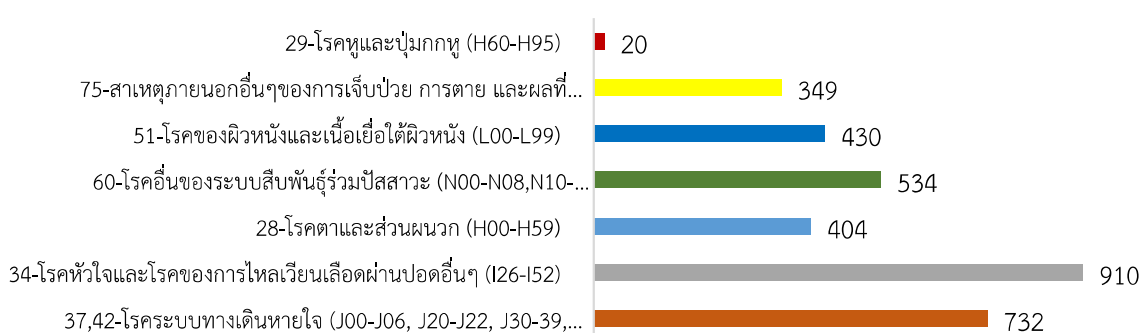


รูปที่ 3.7.1-17 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค (รง.505) ระดับอำเภอด่านขุนทด
ระหว่าง พ.ศ. 2565-2567

เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค
(รง. 505) ระดับอำเภอด่านขุนทด ปี พ.ศ 2565



เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค
(รง. 505) ระดับอำเภอด่านขุนทด ปี พ.ศ 2566

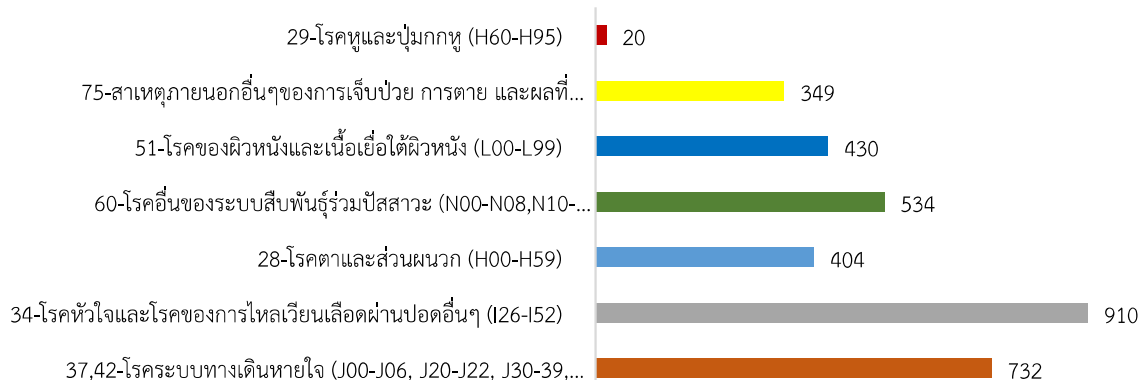


รูปที่ 3.7.1-18 เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวัง แบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค
(รง.505) อำเภอด่านขุนทด ปี 2565-2567

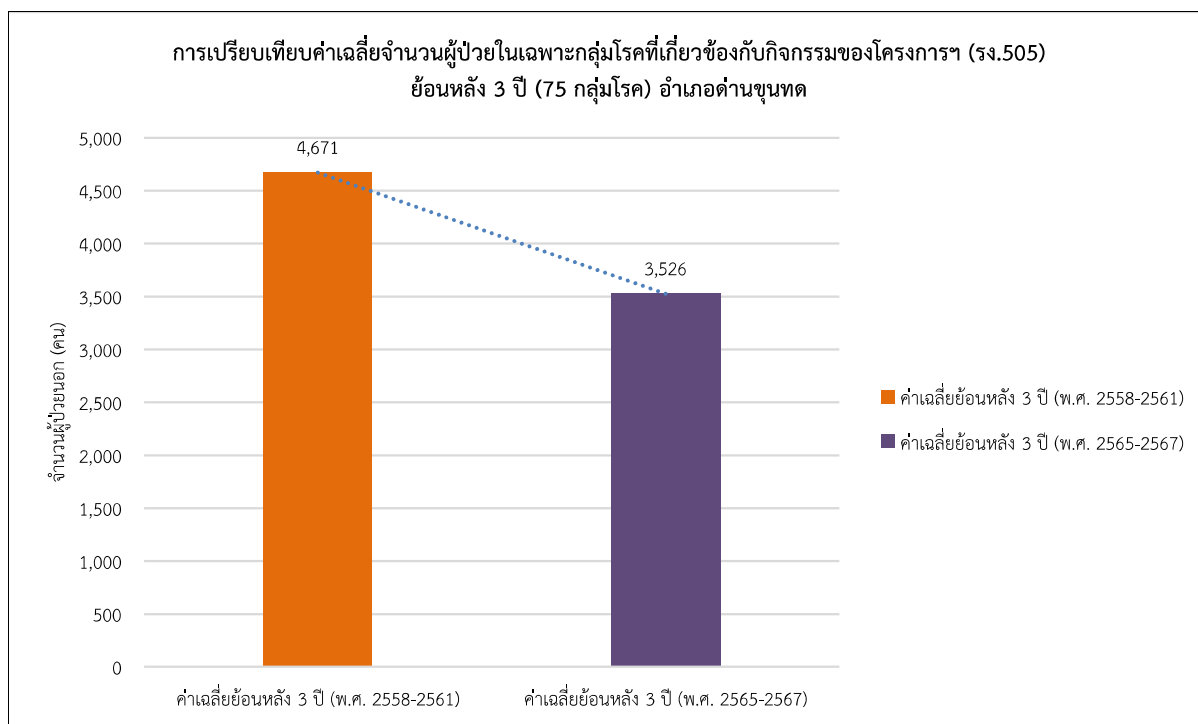


รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค
(รง. 505) ระดับอำเภอด่านขุนทด ปี พ.ศ 2566



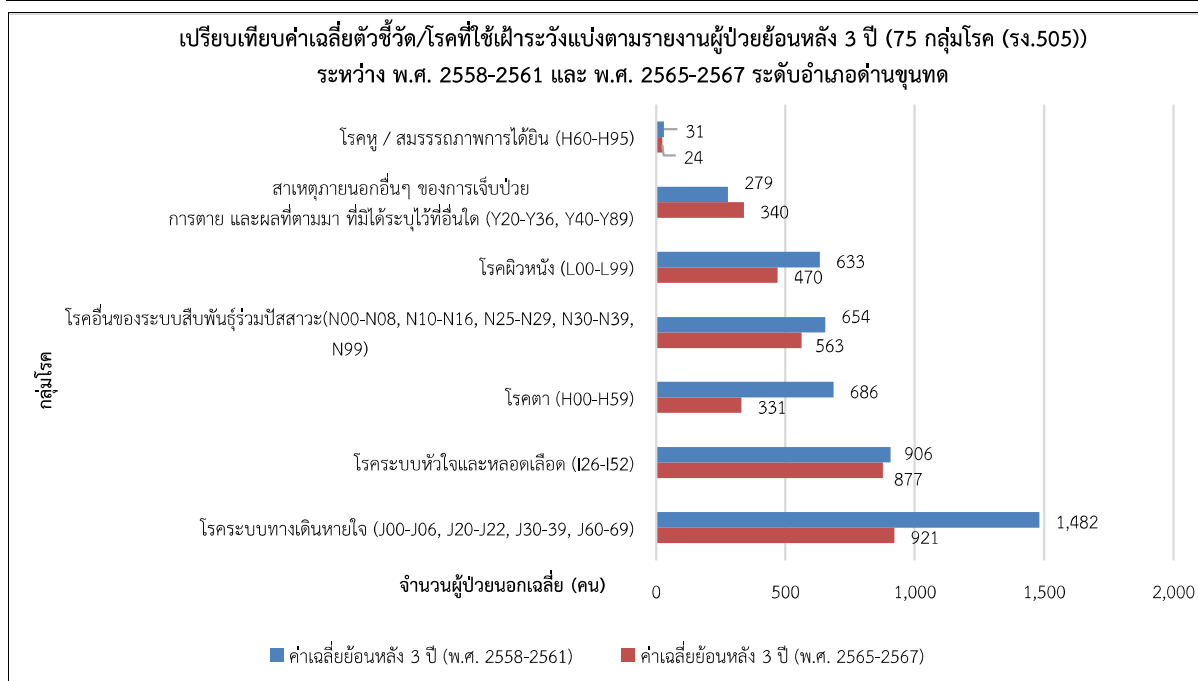
รูปที่ 3.7.1-18 เปรียบเทียบตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวัง แบ่งตามรายงานผู้ป่วยในรายโรค 75 กลุ่มโรค
(รง.505) อำเภอด่านขุนทด ปี 2565-2567 (ต่อ)



รูปที่ 3.7.1-19 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนผู้ป่วยในเฉพาะกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ
(รง.505) ย้อนหลัง 3 ปี (75 กลุ่มโรค) อำเภอด่านขุนทด



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



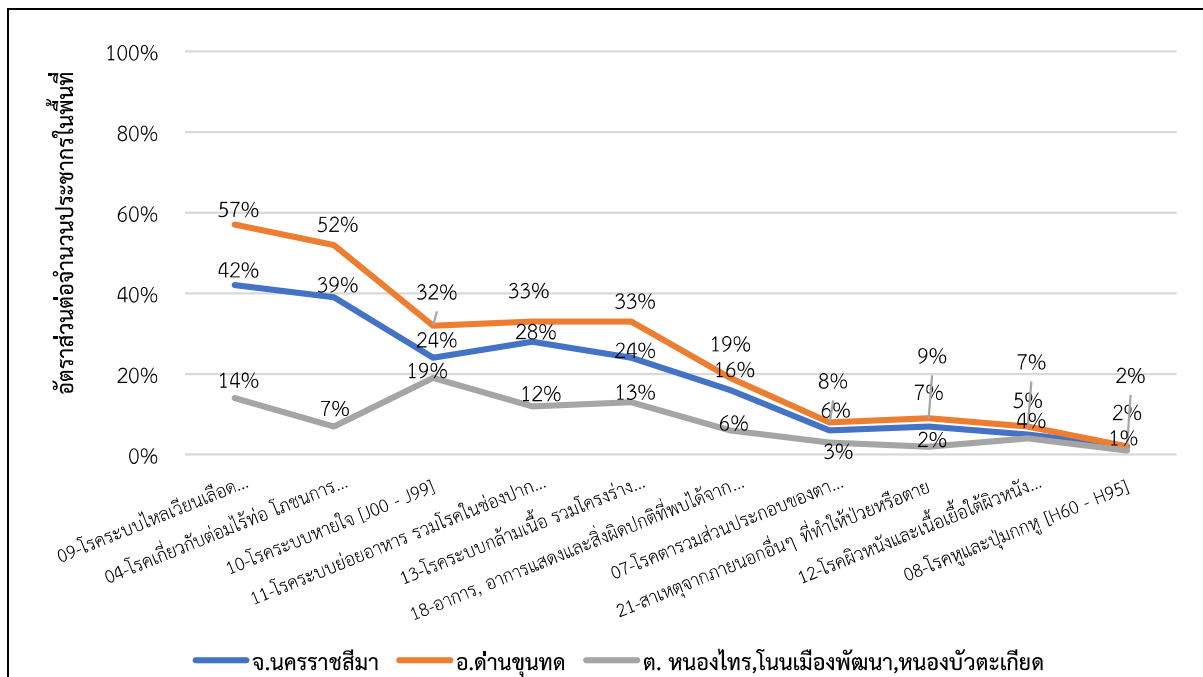
รูปที่ 3.7.1-20 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวชี้วัด/โรคที่ใช้เฝ้าระวังแบ่งตามรายงานผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี (75 กลุ่มโรค (รง.505)) ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 และ พ.ศ. 2565-2567 ระดับอำเภอด่านขุนทด

3.7.1.3 สรุปผลข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพประชาชนในจังหวัดนครราชสีมาและพื้นที่โดยรอบโครงการ

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นแนวโน้มด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ ว่ามีจำนวนผู้ป่วยนอก (รายงาน รง.504 แบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) และจำนวนผู้ป่วยใน (รายงาน รง.505 – เฉพาะกลุ่มโรคอาจมีสาเหตุเชื่อมโยงหรือเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ) ในภาพรวมระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเมื่อนำข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) มาเปรียบเทียบกับอัตราส่วนการเจ็บป่วยต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ทั้งในระดับจังหวัดนครราชสีมา ระดับอำเภอด่านขุนทด และระดับตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา และตำบลหนองบัวตะเกียด ตามรูปที่ 3.7.1-21 พบว่ามีลำดับสาเหตุและแนวโน้มการเจ็บป่วยไปในทิศทางเดียวกัน โดยกลุ่มโรค โรกระบบหายใจ (J00 - J99) และระบบไหลเวียนเลือด (I00 - I99) สาเหตุหลักของการเจ็บป่วย (ผู้ป่วยนอก) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติผู้ป่วยในตามกลุ่มสาเหตุ (75 กลุ่มโรค) ในช่วงเวลาเดียวกัน ที่ลำดับสาเหตุการเจ็บป่วยและแนวโน้มการเจ็บป่วยเฉพาะกลุ่มโรคอาจมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ ทั้งในระดับจังหวัดและระดับอำเภอ เป็นไปในทิศทางเดียวกันเช่นกัน (รูปที่ 3.7.1-22) โดยกลุ่มโรกระบบทางเดินหายใจ (J00-J06, J20-J22, J30-39, J60-69) และโรกระบบหัวใจและหลอดเลือด (I26-I52) เป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วย (ผู้ป่วยใน) ในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นข้อเท็จจริงและแนวโน้มด้านสุขภาพประชาชนในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวตั้งแต่ยังไม่เริ่มดำเนินการผลิตแร่โพแทชและเป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบด้านสุขภาพสำหรับอ้างอิงเปรียบเทียบในอนาคตตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานภาครัฐต่อไป



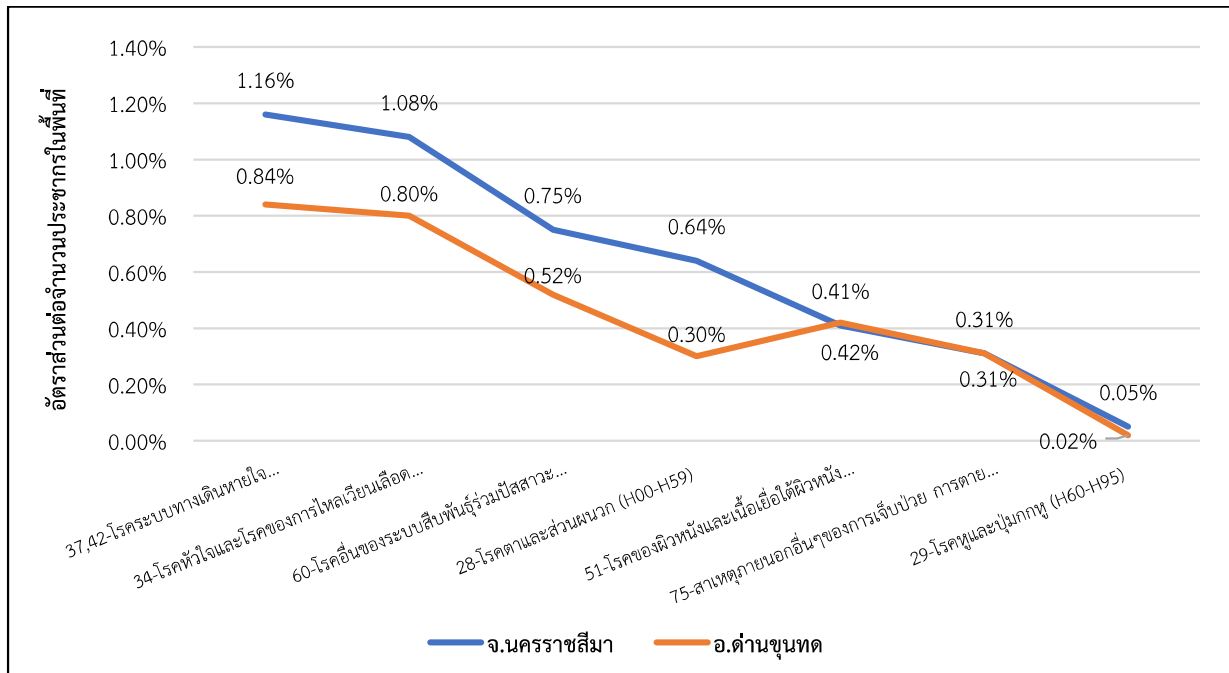
ทั้งนี้ จากการข้อมูลในช่วงต้นแสดงให้เห็นแนวโน้มด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ตั้งแต่ช่วงระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยนอก (รายงาน รง. 504 แบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) และจำนวนผู้ป่วยใน (รายงาน รง.505 – เฉพาะกลุ่มโรคอาจมีสาเหตุเชื่อมโยงหรือเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการฯ) ในภาพรวมระดับจังหวัด อำเภอ และตำบลมีแนวโน้มลดลง และเมื่อนำข้อมูลสถิติผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) มาเปรียบเทียบหาอัตราส่วนการเจ็บป่วยต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ทั้งในระดับจังหวัดนครราชสีมา ระดับอำเภอด่านขุนทด และระดับตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา และตำบลหนองบัวตะเกียด ตามรูป (รูปที่ 3.7.1-23 ถึง รูปที่ 3.7.1-25) พบว่ามีลำดับสาเหตุและแนวโน้มการเจ็บป่วยไปในทิศทางเดียวกัน โดยกลุ่มโรค โรคระบบหายใจ (J00 - J99) และระบบไหลเวียนเลือด (I00 - I99) สาเหตุหลักของการเจ็บป่วย (ผู้ป่วยนอก) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติผู้ป่วยในตามกลุ่มสาเหตุ (75 กลุ่มโรค) ในช่วงเวลาเดียวกัน ที่ลำดับสาเหตุการเจ็บป่วยและแนวโน้มการเจ็บป่วยเฉพาะกลุ่มโรคอาจมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ ทั้งในระดับจังหวัด และระดับอำเภอ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่นกัน (รูปที่ 3.7.1-26 ถึง รูปที่ 3.7.1-27) เป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วย (ผู้ป่วยใน) ในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นข้อเท็จจริงและแนวโน้มด้านสุขภาพประชาชนในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวตั้งแต่ยังไม่เริ่มดำเนินการผลิตแร่โพแทชและเป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบด้านสุขภาพสำหรับอ้างอิงเปรียบเทียบในอนาคตตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานภาครัฐต่อไป



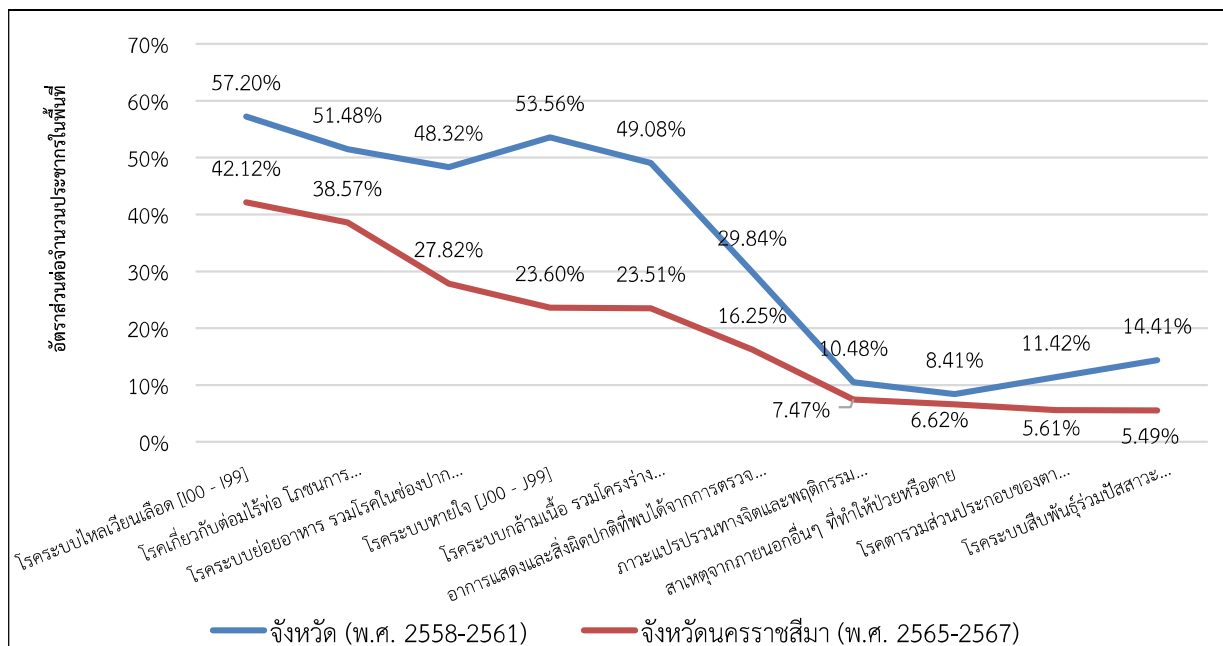
รูปที่ 3.7.1-21 กราฟเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับจังหวัด อำเภอและตำบลในเขตพื้นที่ประทานบัตร ปี 2565-2567



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



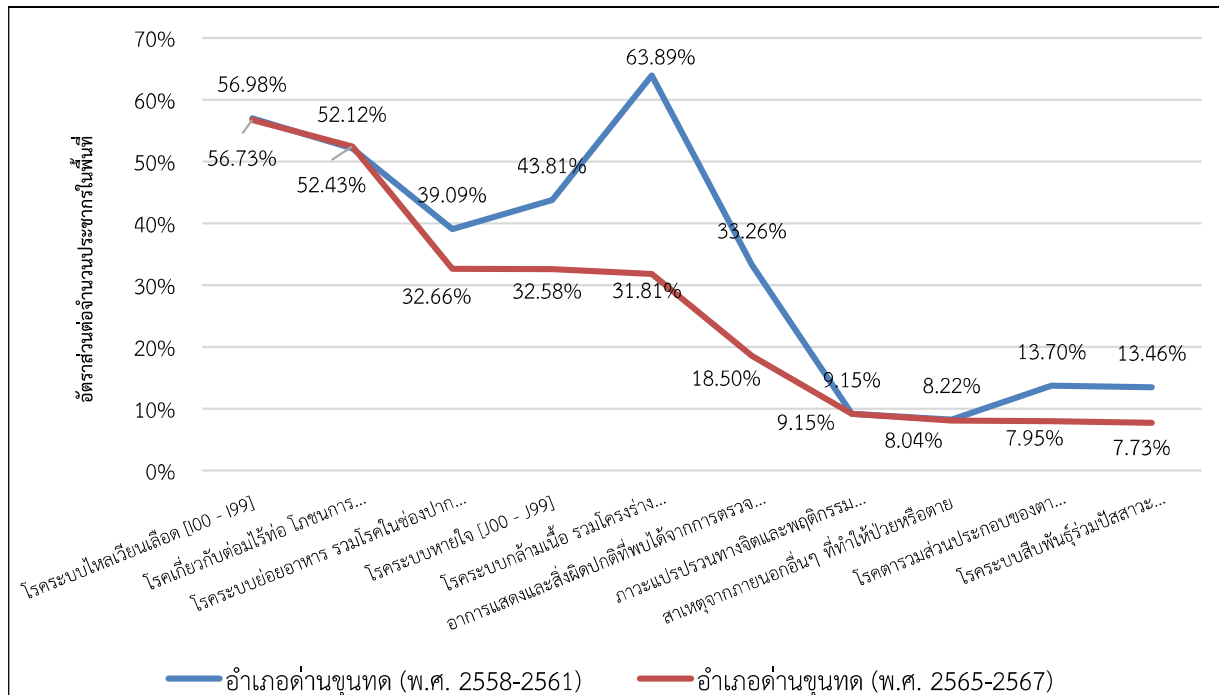
รูปที่ 3.7.1-22 กราฟเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.505 ผู้ป่วยในแบ่งตาม 75 กลุ่มโรค)
ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ระหว่างระดับจังหวัด และอำเภอ ในเขตพื้นที่ประทานบัตร
ปี 2565-2567



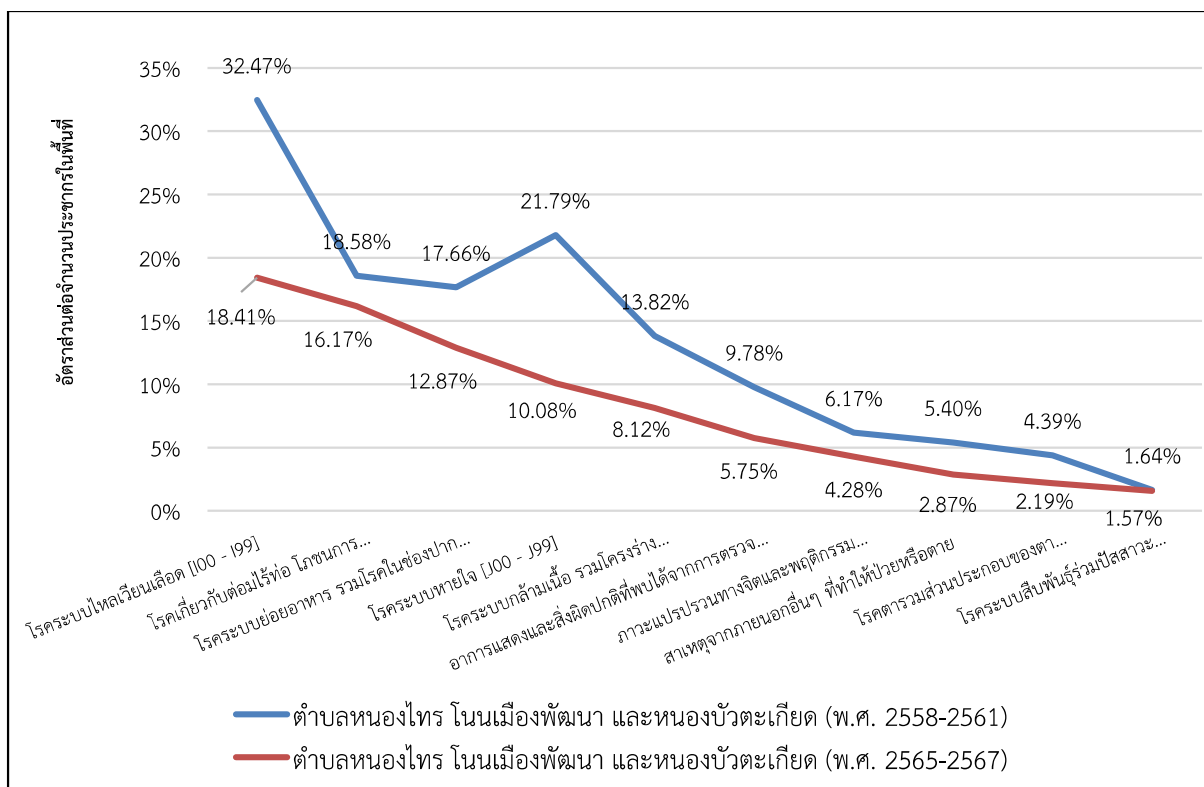
รูปที่ 3.7.1-23 การเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21
กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับจังหวัด ในเขตพื้นที่ประทานบัตร



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



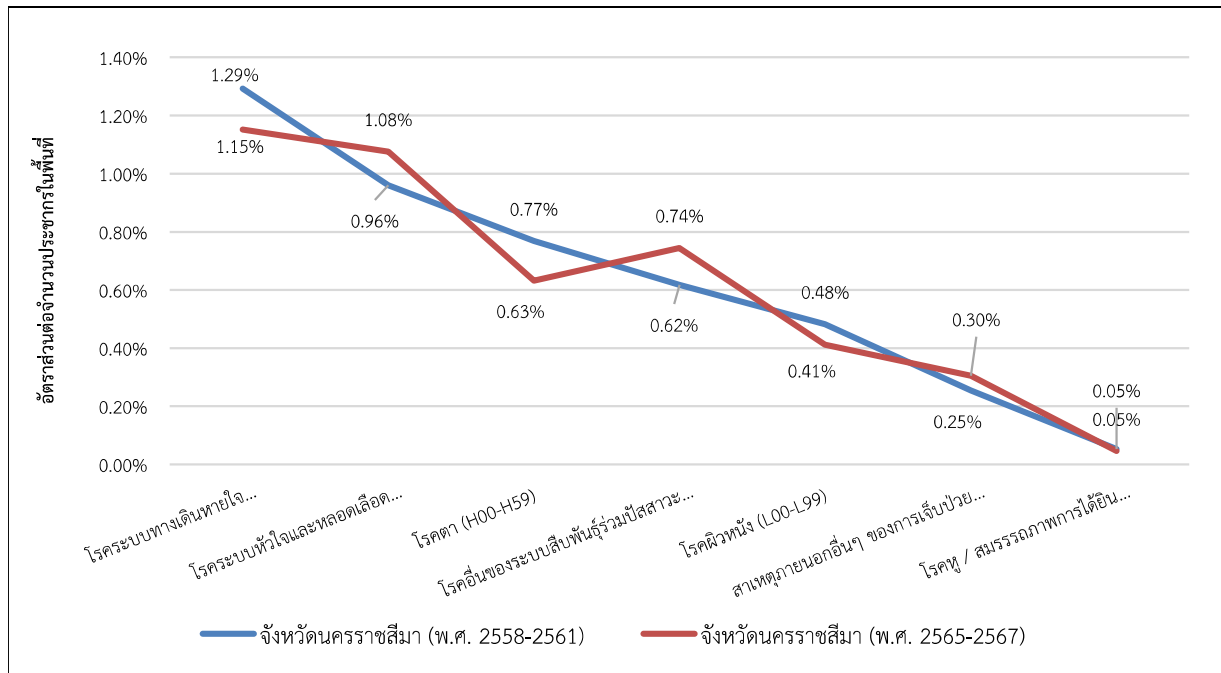
รูปที่ 3.7.1-24 การเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับอำเภอ ในเขตพื้นที่ประทานบัตร



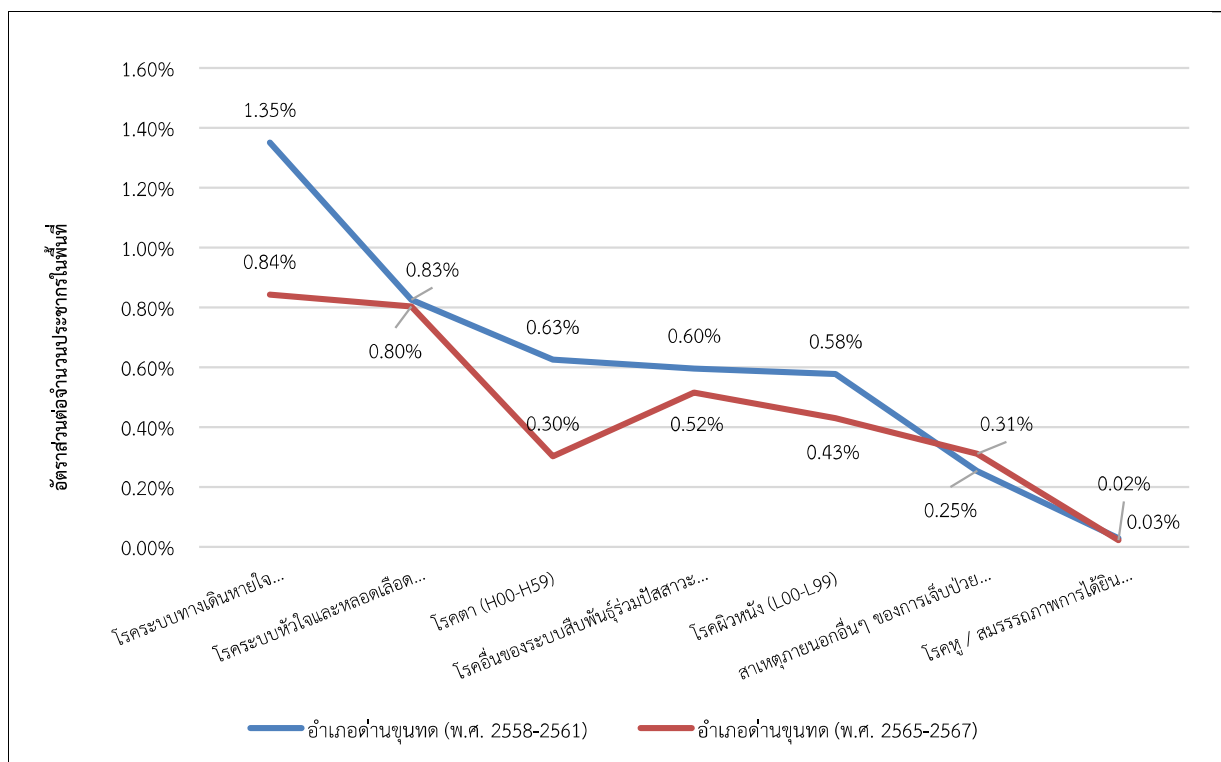
รูปที่ 3.7.1-25 การเปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.504 ผู้ป่วยนอกแบ่งตาม 21 กลุ่มโรค) ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ระหว่างระดับตำบล ในเขตพื้นที่ประทานบัตร



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.1-26 เปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.505 ผู้ป่วยในแบ่งตาม 75 กลุ่มโรค)
ต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ระหว่างระดับจังหวัดในเขตพื้นที่ประทานบัตร



รูปที่ 3.7.1-27 เปรียบเทียบอัตราส่วนการเจ็บป่วย (รายงาน รง.505 ผู้ป่วยในแบ่งตาม 75 กลุ่มโรค) ต่อ
จำนวนประชากรในพื้นที่ดังกล่าว ระหว่างระดับอำเภอ ในเขตพื้นที่ประทานบัตร



3.7.2 การเก็บข้อมูลตัวอย่างด้านสุขภาพ จากการตรวจสุขภาพประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ (Active Surveillance)

3.7.2.1 ข้อมูลพื้นฐาน

โครงการเหมืองแร่โพแทช ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 333 หมู่ 4 ตำบลหนองไทร อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา บริเวณพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมอยู่นอกเขตพื้นที่ป่าสงวนและเป็นที่กรรมสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดิน (รูปที่ 3.7.2-1) มีชุมชนบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 15 หมู่บ้าน แสดงดังตารางที่ 3.7.2-1

ตารางที่ 3.7.2-1 แสดงชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร

อำเภอ	ตำบล	หมู่ที่	หมู่บ้าน	ที่ตั้ง	จำนวนประชากร
ด่านขุนทด	หนองไทร	1	บ้านโคกสามัคคี	ห่างออกไปทางทิศเหนือ 5 กม.	664
		3	บ้านหนองแดง	ห่างออกไปทางทิศตะวันออก 2 กม.	350
		4	บ้านหนองไทร	ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 1 กม.	406
		5	บ้านหนองสะแก	ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 2.5 กม.	390
		6	บ้านดอนป่าโอบ	ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 2 กม.	678
		7	บ้านดอนแต้ว	ห่างออกไปทางทิศตะวันตก 2.5 กม.	464
		8	บ้านห้วยนา	ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 5 กม.	385
		9	บ้านไทรงาม	ห่างออกไปทางทิศตะวันตก 1 กม.	445
		10	บ้านใหม่ประชาสรรค์	ห่างออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 5 กม.	345
		บ้านแปรง	6	บ้านประดู่งาม	ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 3 กม.
	7		บ้านระไหว	ห่างออกไปทางทิศตะวันตก 4 กม.	364
	8		บ้านคูขาดใต้	ห่างออกไปทางทิศตะวันตก 5 กม.	403
	11		บ้านแปรง	ห่างออกไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ 4 กม.	616
พระทองคำ	มาบกราด	1	บ้านโค้งเจริญ	ห่างออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 5 กม.	362
		3	บ้านโคกสุวรรณ	ห่างออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 4 กม.	541
รวมจำนวนประชากรในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ					6,942

3.7.2.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักของ Taro Yamane ในการหาจำนวนตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} \quad n = \frac{6,942}{1 + 6,942 (0.05)^2} \quad n = 378 \text{ คน}$$

e = ความคลาดเคลื่อน N = ขนาดของประชากร n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

3.7.2.3 การแบ่งพื้นที่และจำนวนตัวอย่างจากแต่ละพื้นที่

จากการสำรวจแหล่งชุมชนในบริเวณรอบพื้นที่โครงการฯ พบว่ามีแหล่งชุมชนในรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 2 หมู่บ้าน มีประชากรผู้อยู่อาศัย 851 คน ในรัศมี 3 กิโลเมตร จำนวน 5 หมู่บ้าน มีประชากรผู้อยู่อาศัย 2,227 คน และในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 8 หมู่บ้าน มีประชากรผู้อยู่อาศัย 3,864 คน



โดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ ด้านสุขภาพ กำหนดให้มี
จำนวนตัวอย่างสุขภาพพลดหล่นตามระยะห่างของชุมชนจากพื้นที่โครงการ รวมทั้งให้พิจารณาถึงจำนวน
ประชากรแต่ละพื้นที่ด้วย ทางคณะผู้จัดทำฯ จึงได้กำหนดระดับความสำคัญของแต่ละพื้นที่เพื่อระบุจำนวน
ตัวอย่างสุขภาพจากแหล่งชุมชนดังกล่าวตามตารางที่ 3.7.2-2

3.7.2.4 วิธีการรวบรวมข้อมูล

(1) แบบสอบถาม ใช้เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดและปลายปิด เป็นวิธีการเก็บข้อมูล
ในเบื้องต้นที่เหมาะสม (แหล่งข้อมูล / ขนาดกลุ่มตัวอย่าง / การวิเคราะห์ข้อมูล) เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างครบถ้วน
และเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้

(2) การตรวจสอบสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ตามพารามิเตอร์ดัชนี
ตรวจวัดและเงื่อนไขประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ

ตารางที่ 3.7.2-2 การแบ่งพื้นที่และจำนวนประชากรในแต่ละพื้นที่

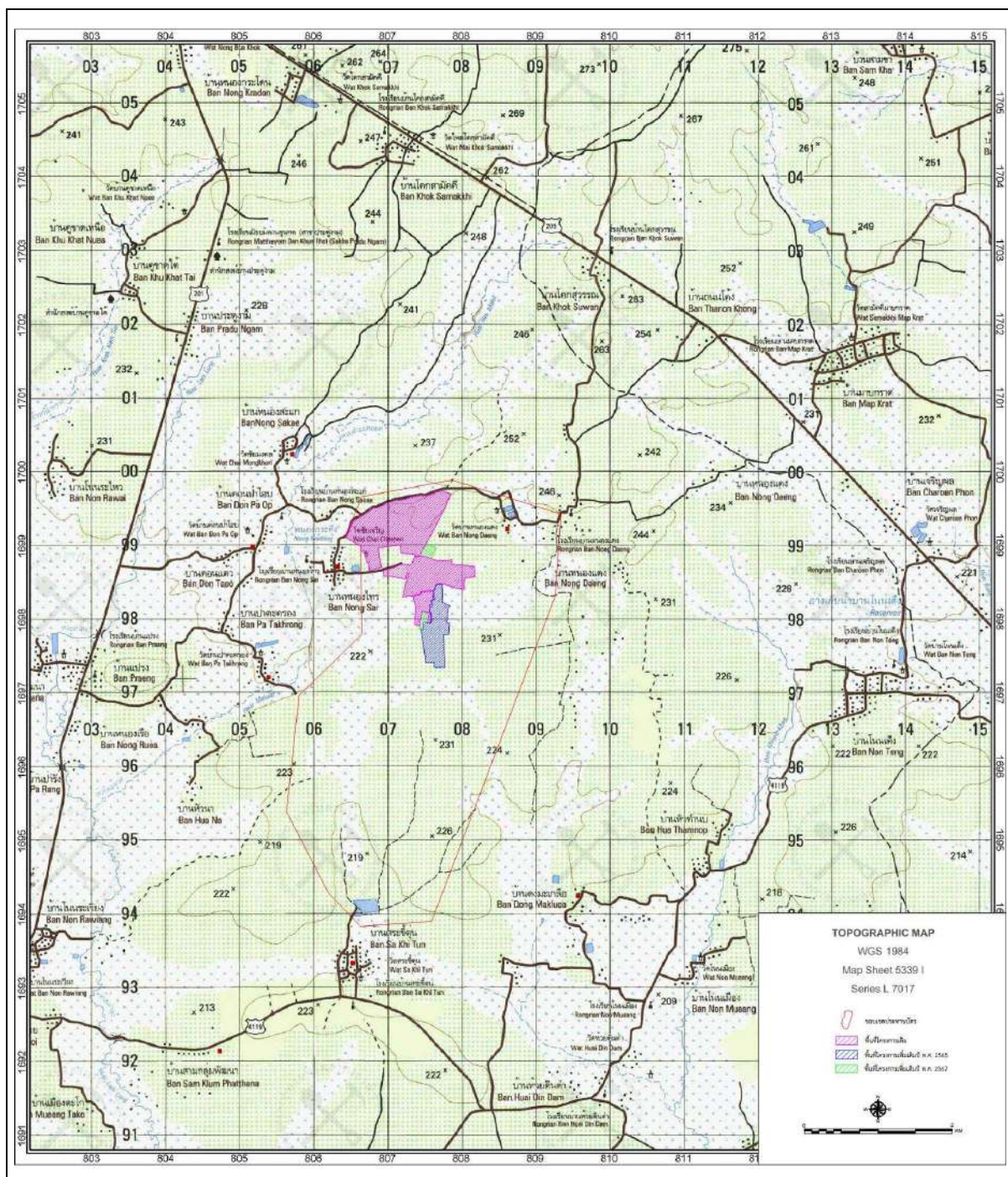
ระยะห่าง (รัศมี)	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากรในหมู่บ้าน (คน)	จำนวนประชากร รวมในพื้นที่ (คน)
1 กม.	บ้านไทรงาม	406	851
	บ้านหนองไทร	445	
3 กม.	บ้านหนองสะแก	390	2,227
	บ้านดอนป่าโอบ	678	
	บ้านหนองแดง	350	
	บ้านดอนแต้ว	464	
	บ้านใหม่ประชาสรรค์	345	
5 กม.	บ้านประดู่งาม	529	3,864
	บ้านโคกสุวรรณ	541	
	บ้านโค้งเจริญ	362	
	บ้านห้วยนา	385	
	บ้านแปรง	616	
	บ้านระหว	364	
	บ้านคูขาดใต้	403	
	บ้านโคกสามัคคี	664	

ตารางที่ 3.7.2-3 การแบ่งพื้นที่และจำนวนตัวอย่างจากแต่ละพื้นที่

ระยะห่าง (รัศมี)	แหล่งชุมชน	ระดับความสำคัญ	จำนวนตัวอย่าง จากแต่ละพื้นที่ (คน)
1 กม.	จำนวน 2 หมู่บ้าน	36.5%	138
3 กม.	จำนวน 5 หมู่บ้าน	33.5%	127
5 กม.	จำนวน 8 หมู่บ้าน	30.0%	113
ประชากรทั้งหมด		100%	378



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.2-1 แสดงที่ตั้งเหมืองแร่โพแทช ประทานบัตรที่ 28831/16137 ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด



3.7.2.5 การดำเนินการ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขระดับท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในแต่ละพื้นที่ได้รับทราบถึงการตรวจสุขภาพประชาชน ดังกล่าวอีกทั้งได้ประสานความร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไทร ในการขอใช้สถานที่สำหรับ จัดการตรวจสุขภาพ ณ ที่ว่าการองค์การบริหารส่วนตำบลหนองไทร ซึ่งเป็นสถานที่ราชการที่ตั้งอยู่ศูนย์กลาง รัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ

โดยบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ดำเนินการว่าจ้างให้โรงพยาบาลสถาบันไถภูมิราชนครินทร์ ซึ่งเป็น โรงพยาบาลและศูนย์วิจัยค้นคว้าขนาดใหญ่ เข้ามาดำเนินการตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ (รูปที่ 3.7.2-2) ในวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2568 ตามพารามิเตอร์ดัชนีตรวจวัดสุขภาพ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องแนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ ประเภท Active Surveillance (ตารางที่ 3.7.2-4)

ตารางที่ 3.7.2-4 พารามิเตอร์ดัชนีตรวจวัดสุขภาพสำหรับจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบฯ ด้านสุขภาพ

พารามิเตอร์ดัชนีตรวจวัดสุขภาพ	วิธีการตรวจวัด
ตรวจร่างกายทั่วไป	Physical Examination
การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	Fully automatic blood analyzer
การตรวจหาสารหนูในเลือด (Arsenic)	Atomic Absorption Spectrophotometer
การตรวจหาสารแมงกานีสในเลือด (Manganese)	Atomic Absorption Spectrophotometer
การตรวจหาสารตะกั่วในเลือด (Lead)	Atomic Absorption Spectrophotometer
การตรวจหาสารปรอทในเลือด (Mercury)	Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry
เอกซเรย์ทรวงอก (X-Ray)	X-Ray
ตรวจการทำงานของไต (BUN-Creatinine และ Urine Analysis)	Enzymatic Colorimetric method



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



ประชาชนรอเข้ารับบริการตรวจสุขภาพ



ลงทะเบียนผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพกับทางเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลฯ



ชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง



ตรวจวัดความโลหิต

รูปที่ 3.7.2-2 การตรวจสุขภาพประชาชนกลุ่มตัวอย่าง



รายงานการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



การเจาะเลือดเก็บตัวอย่าง



X-Ray ปอด



ตรวจวัดสายตา



ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์

รูปที่ 3.7.2-2 การตรวจสุขภาพประชาชนกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)



3.7.2.6 สรุปผลการตรวจสุขภาพของประชาชนในชุมชนบริเวณรอบพื้นที่โครงการ

จากรายงานผลการตรวจสุขภาพของประชาชนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 397 ราย ในชุมชนบริเวณรัศมี 5 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยโรงพยาบาลสถาบันไถ้ภูมิราช-นครินทร์ (ภาคผนวก ข) สามารถสรุปผลการตรวจได้ดังนี้

1) พารามิเตอร์ดัชนีตรวจวัดสุขภาพทั่วไป

การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE) พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.1 มีสุขภาพปกติ และอีกร้อยละ 19.9 มีความผิดปกติ จากสาเหตุต่าง ๆ เช่น มีโรคประจำตัวเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ตาเป็นต้อเนื้อ ต้อกระจก ฟันผุ เป็นต้น

ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP) พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.7 มีความดันโลหิตปกติ และอีกร้อยละ 28.3 มีความดันโลหิตสูง โดยมีสาเหตุมาจากอายุมากและความอ้วน เป็นต้น

ดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่าผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพมีน้ำหนักเกินและต่ำกว่ามาตรฐาน ร้อยละ 75.1 และอีกร้อยละ 24.9 น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามปกติ

ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.1 อยู่ในเกณฑ์ปกติ และอีกร้อยละ 35.9 มีความผิดปกติจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น เม็ดเลือดแดงมีลักษณะผิดปกติ Micro few อาจเนื่องจากการขาดธาตุเหล็กหรือโรคเลือดทางพันธุกรรม, ปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil สูงกว่าเกณฑ์อ้างอิงเล็กน้อย อาจเนื่องมาจากภาวะภูมิแพ้หรือพยาธิ เป็นต้น

ผลการตรวจปัสสาวะทั่วไป (UA) พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.4 อยู่ในเกณฑ์ปกติ และอีกร้อยละ 1.6 มีความผิดปกติจากสาเหตุต่าง ๆ คือ พบโปรตีนในปัสสาวะ, พบเม็ดเลือดขาว/แดงในปัสสาวะ

ผลตรวจการทำงานของไต (Cre) พบส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.9 อยู่ในเกณฑ์ปกติ และอีกร้อยละ 12.1 มีความผิดปกติจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น พบ Creatinine สูงเล็กน้อยอาจเกิดจากยาหรืออาหารบางชนิด เนื่องจากผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพบางส่วนมีอายุมากทำให้ประสิทธิภาพของไตในการกำจัดของเสียทำได้น้อยลง ทำให้ค่า Creatinine สูงกว่าเกณฑ์เล็กน้อย

ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (eGFR) ร้อยละ 57.8 พบความผิดปกติคือ มีสมรรถภาพการทำงานของไตลดลงเล็กน้อย-ปานกลาง เนื่องจากผู้เข้ารับการตรวจมีอายุมาก และอีกร้อยละ 42.2 อยู่เกณฑ์ปกติ

ผลตรวจเอ็กซเรย์ปอด (X-Ray) พบส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.4 อยู่ในเกณฑ์ปกติ และอีกร้อยละ 20.6 มีความผิดปกติจากสาเหตุต่างๆ เช่น พบภาวะหัวใจโต เส้นกระดูกสันหลังคด รอยโรคหรือผังผืด อาจเกิดจากการติดเชื้อ เป็นต้น

ผลตรวจสายตาทั่วไป (Visual Acuity) พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 93.5 มีความผิดปกติเนื่องจากสายตายาว – สั้น ตามัวเป็นส่วนใหญ่ และอีกร้อยละ 6.5 มีสายตาปกติ

2) พารามิเตอร์ตรวจวัดโลหะหนักในเลือดและปัสสาวะ

ผลการตรวจสารหนู (Arsenic) พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีค่าสารหนูในปัสสาวะ (Urine) ระหว่าง น้อยกว่า 5.0-39.0 ไมโครกรัมต่อลิตร จากกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 99.7 จัดอยู่ในเกณฑ์ปกติตามค่าอ้างอิง (Reference Value) จาก Casarett & Doull's Toxicology (2001) ที่กำหนดให้มีค่าสารหนูในปัสสาวะไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลิตร และสำหรับบุคคลที่สัมผัส น้อยกว่า 100 ไมโครกรัมต่อลิตร (ไม่รวมอาหารทะเล) และร้อยละ 0.3 ไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติค่าอ้างอิงดังกล่าว



ผลการตรวจสารตะกั่ว (Lead) พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีค่าตะกั่วในเลือด (In Blood) ระหว่าง น้อยกว่า 1.0 - 5.8 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร จากกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 100 จัดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตามค่าอ้างอิง (Reference Value) จาก ACGIH-BEIs (2004) ที่กำหนดให้มีค่าตะกั่วในเลือดไม่เกิน 0 - 20 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร

ผลการตรวจสารแมงกานีส (Manganese) พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีค่าแมงกานีสในเลือด (In Blood) ระหว่าง น้อยกว่า 0.1 - 3.2 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร จากกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 22.2 มีค่าแมงกานีสในเลือดเกินเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานอาชีพเวชศาสตร์ ฉบับพิชิตวิทยา โครงการตำรากรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) ที่กำหนดให้มีค่าแมงกานีสในเลือดสำหรับบุคคลทั่วไปไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร และสำหรับบุคคลที่สัมผัสไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร ส่วนอีกร้อยละ 77.8 จัดอยู่ในเกณฑ์ปกติตามมาตรฐานดังกล่าว

ผลการตรวจสารปรอท (Mercury) พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีค่าปรอทในเลือด (In Blood) ระหว่าง 0.07 - 2.36 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร จากกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 99.2 จัดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตามค่าอ้างอิง (Reference Value) จาก ACCIH และร้อยละ 0.8 มีค่าสารปรอทในเลือดเกินเกณฑ์มาตรฐานบุคคลที่ไม่สัมผัสที่กำหนดให้มีค่าปรอทในเลือดสำหรับบุคคลที่ไม่สัมผัสไม่เกิน 0.8 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร

การเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพประชาชน ระหว่างปี 2560-2561 และ ปี 2567-2568

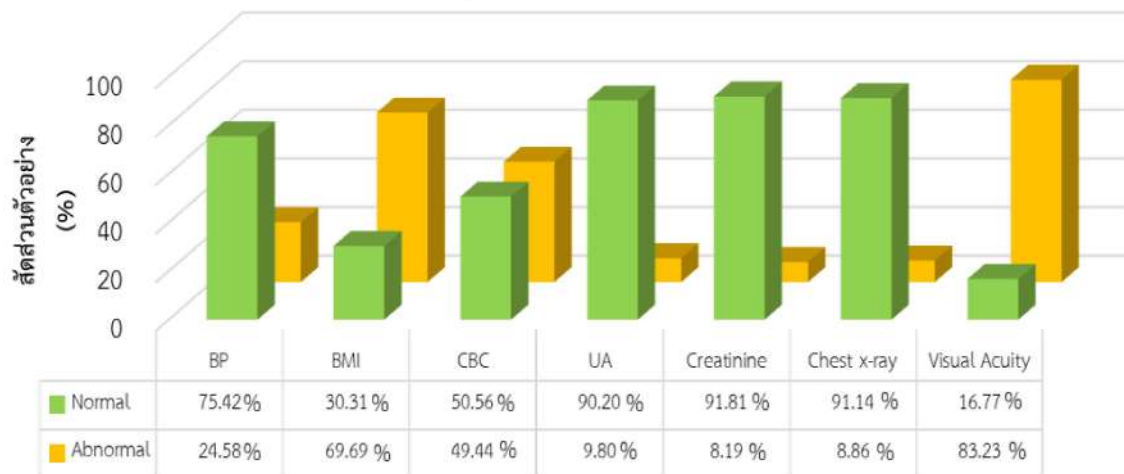
ทั้งนี้ จากผลการตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชนในชุมชนบริเวณรอบพื้นที่โครงการ พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2560-2568 ประชาชนส่วนใหญ่มีผลการตรวจสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติสำหรับหลายรายการตรวจสุขภาพ โดยเฉพาะผลการตรวจปัสสาวะทั่วไป (UA) ร้อยละ 98.4 ผลตรวจการทำงานของไต (Cre) ร้อยละ 87.9 และการเอกซเรย์ทรวงอก (X-Ray) ร้อยละ 79.4 ซึ่งอยู่ในระดับสูงใกล้เคียงหรือดีกว่าช่วงปี 2560-2561 เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในช่วงปี 2560-2561 พบว่าผลการตรวจบางรายการมีแนวโน้มดีขึ้น ได้แก่ การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 46.0 เป็น 80.1 ดัชนีมวลกาย (BMI) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 30.3 เป็น 75.1 และผลการตรวจปัสสาวะทั่วไป (UA) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 90.2 เป็น 98.4 ของผู้ที่มีผลอยู่ในเกณฑ์ปกติ ทั้งนี้ โดยภาพรวมผลการตรวจสุขภาพของประชาชนส่วนใหญ่ยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่บ่งชี้ถึงผลกระทบด้านสุขภาพรุนแรงต่อชุมชนรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 3.7.2-3)

ผลการตรวจโลหะหนักในร่างกายประชาชนบริเวณรอบพื้นที่โครงการ ในช่วงปี 2560-2561 และปี 2567-2568 พบว่า ประชาชนเกือบทั้งหมดมีระดับโลหะหนักในเลือดและปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยผลการตรวจสารหนู (Arsenic) ในปัสสาวะ, ปรอท (Mercury) ในเลือด พบความผิดปกติ พบว่าในช่วงปี 2567-2568 มีค่าเกินเกณฑ์ค่าอ้างอิง (Reference Value) จำนวนร้อยละ 0.26 และ 0.76 ตามลำดับ ส่วนค่าตะกั่ว (Lead) ในเลือด ไม่พบความผิดปกติแต่อย่างใด

ในขณะที่ ผลการตรวจแมงกานีส (Manganese) ในเลือด พบว่า ช่วงปี 2560-2561 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 66.1 และช่วงปี 2567-2568 มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 22.2 โดยคณะกรรมการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ให้คำแนะนำต่อโครงการ ให้ติดตามผลการตรวจสุขภาพประชาชนอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินแนวโน้มและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวต่อไป (รูปที่ 3.7.2-4)



ผลตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชน ในปี 2560-2561



ผลตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชน ในปี 2567-2568



รูปที่ 3.7.2-3 แสดงการเปรียบเทียบการตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3.7.2-4 แสดงการเปรียบเทียบการตรวจโลหะหนักของประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการระหว่าง
ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



ทางคณะผู้จัดทำ ได้นำผลการตรวจสอบสารหนูในปัสสาวะ สารปรอทและสารตะกั่วในเลือดของกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับเพิ่มเติมกับเกณฑ์มาตรฐาน Industrial Chemicals Exposure 1993 ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมโรคใช้อ้างอิง (ตารางที่ 3.7.2-5) (ภาคผนวก ก)

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวแล้ว พบว่ามีผลสรุปเช่นเดียวกับรายงานของโรงพยาบาลสถาบันไถ่ภูมิราชนครินทร์ กล่าวคือประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีค่าสารตะกั่วในเลือดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ยกเว้นพารามิเตอร์สารหนู สารแมงกานีส และสารปรอทที่มีผลสรุปแตกต่างจากเดิมเล็กน้อย กล่าวคือพบประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวในปัสสาวะหรือเลือดเกินเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดให้มีค่าสารหนูในปัสสาวะไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 1 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.3 ค่าแมงกานีสในเลือดไม่เกิน 1 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 88 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.22 และค่าสารปรอทในเลือดไม่เกิน 0.8 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 3 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.8 ของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.7.2-5 เปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานโลหะหนักในเลือดและปัสสาวะ

พารามิเตอร์ ตรวจวัดโลหะหนัก	สถาบันโรคไถ่ภูมิราชนครินทร์				กรมควบคุมโรค
	Casarett & Doull's Toxicology 2001* ¹	ACGIH-BEIs 2024 * ²	อาชีวเวชศาสตร์ ฉบับพิชิตวิทยา* ³	ACCIH* ⁴	Industrial Chemicals Exposure 1993* ⁵
Arsenic (in urine)	Non Expose <50 ug/L Expose <100 ug/L (Without Seafood)	-	-	-	40 µg/L
Mercury (in Blood)	-	-	-	บุคคลที่ไม่สัมผัส < 0.8 ug/dL บุคคลที่สัมผัส <4 ug/dL	1 µg/dL
Lead (in blood)	-	0-20 µg/dL	-	-	25 µg/dL
Manganese (in blood)	-	-	บุคคลที่ไม่สัมผัส <1 ug/dL บุคคลที่สัมผัส <10 ug/dL	-	1 µg/dL

หมายเหตุ : *1 ค่าอ้างอิง (Reference Value) จาก Casarett & Doull's Toxicology 2001

*2 ค่าอ้างอิง (Reference Value) จากมาตรฐานองค์การนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งอเมริกา (ACGIH-BEIs 2024)

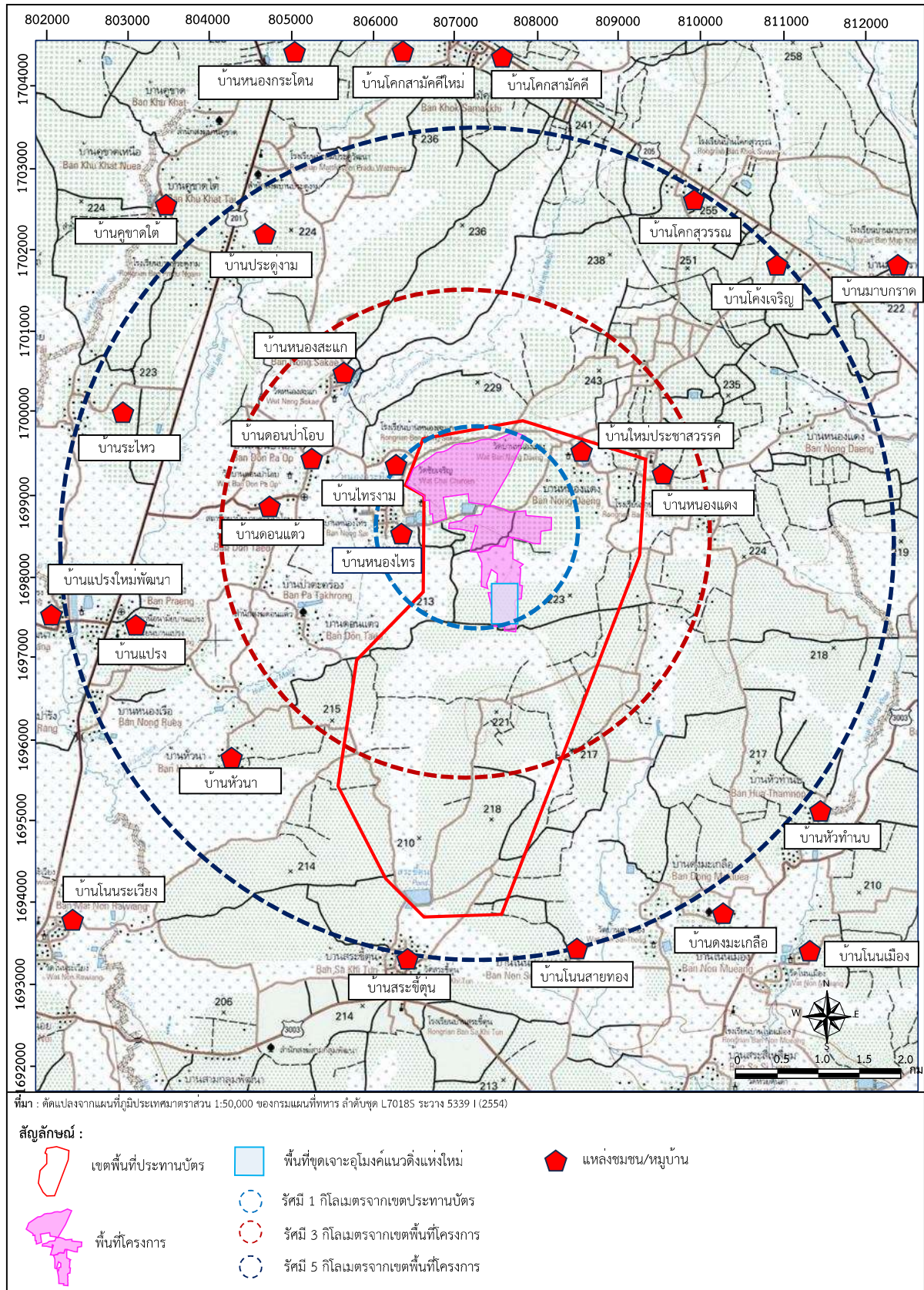
*3 มาตรฐานอาชีวเวชศาสตร์ ฉบับพิชิตวิทยา โครงการตำรากรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542

*4 ค่าอ้างอิง (Reference Value) จาก ACCIH

*5 Casarett and Doull's Toxicology: the basic science of poisons. 5th ed. New York, 1993.



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.2-5 แผนที่ชุมชนกลุ่มตัวอย่างสุขภาพ



ตารางที่ 3.7.2-6 สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารหนู (As) ในปัสสาวะในแต่ละพื้นที่

จำนวนหมู่บ้านตามระยะห่างจาก พื้นที่โครงการ	ผลการตรวจ	สารหนูในปัสสาวะ	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
รัศมี 1 กิโลเมตร	ปกติ	134	100
	ผิดปกติ	0	0
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	134	100
รัศมี 3 กิโลเมตร	ปกติ	134	100
	ผิดปกติ	0	0
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	134	100
รัศมี 5 กิโลเมตร	ปกติ	120	99.2
	ผิดปกติ	1	0.8
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	121	
ร้อยละผิดปกติทั้งหมด		0.3	

ตารางที่ 3.7.2-7 สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารปรอท (Hg) ในเลือดในแต่ละพื้นที่

จำนวนหมู่บ้านตามระยะห่างจาก พื้นที่โครงการ	ผลการตรวจ	สารปรอทในเลือด	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
รัศมี 1 กิโลเมตร	ปกติ	138	100
	ผิดปกติ	0	0
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	138	100
รัศมี 3 กิโลเมตร	ปกติ	134	99.3
	ผิดปกติ	1	0.7
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	135	100
รัศมี 5 กิโลเมตร	ปกติ	121	98.4
	ผิดปกติ	2	1.6
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	123	-
ร้อยละผิดปกติทั้งหมด		0.8	

ตารางที่ 3.7.2-8 สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารตะกั่ว (Pb) ในเลือดในแต่ละพื้นที่

จำนวนหมู่บ้านตามระยะห่างจาก พื้นที่โครงการ	ผลการตรวจ	สารตะกั่วในเลือด	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
รัศมี 1 กิโลเมตร	ปกติ	138	100
	ผิดปกติ	0	0
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	138	100
รัศมี 3 กิโลเมตร	ปกติ	135	100
	ผิดปกติ	0	0
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	135	100
รัศมี 5 กิโลเมตร	ปกติ	123	100
	ผิดปกติ	0	0
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	123	-
ร้อยละผิดปกติทั้งหมด		0.0	



ตารางที่ 3.7.2-9 สัดส่วนประชากรที่ตรวจพบสารแมงกานีส (Mn) ในเลือดในแต่ละพื้นที่

จำนวนหมู่บ้านตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการ	ผลการตรวจ	สารแมงกานีสในเลือด	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ
รัศมี 1 กิโลเมตร	ปกติ	96	69.6
	ผิดปกติ	42	30.4
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	138	100
รัศมี 3 กิโลเมตร	ปกติ	120	88.9
	ผิดปกติ	15	11.1
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	135	100
รัศมี 5 กิโลเมตร	ปกติ	92	74.8
	ผิดปกติ	31	25.2
	จำนวนผู้เข้าตรวจ	123	-
ร้อยละผิดปกติทั้งหมด		22.2	

3.7.3 การศึกษาคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหาร

จากผลการตรวจสุขภาพประชาชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการข้างต้น พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 22.2 มีค่าแมงกานีสในเลือดเกินเกณฑ์ค่ามาตรฐาน รองลงมาคือร้อยละ 0.8 มีค่าสารปรอทในเลือดเกินเกณฑ์ค่าอ้างอิง (Reference Value) และร้อยละ 0.3 มีค่าสารหนูในปัสสาวะเกินเกณฑ์ค่าอ้างอิง (Reference Value) ทางคณะผู้จัดทำจึงได้ดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหาร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อหาความเชื่อมโยงระหว่างมลพิษในสภาพแวดล้อม พฤติกรรมการอุปโภคบริโภค (น้ำและอาหารประเภทต่าง ๆ) และผลการตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่

3.7.3.1 การดำเนินการสำรวจพฤติกรรมกรอุปโภคและบริโภคของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้จัดทำได้จัดทำแบบสำรวจพฤติกรรมกรอุปโภคบริโภค (ห่วงโซ่อาหาร) สำหรับสอบถามประชาชนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรมกรอุปโภคบริโภคและโอกาสในการรับสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารเข้าสู่ร่างกาย โดยได้ดำเนินการสำรวจเพิ่มเติม จำนวนทั้งสิ้น 175 คน ซึ่งคณะผู้จัดทำได้ประสานความร่วมมือกับผู้นำชุมชนเพื่อเข้าไปสอบถามประชาชนตามแหล่งชุมชนในพื้นที่ (รูปที่ 3.7.3-1)



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.3-1 การสำรวจพฤติกรรมอุปโภคและบริโภคเพิ่มเติมในประชาชน



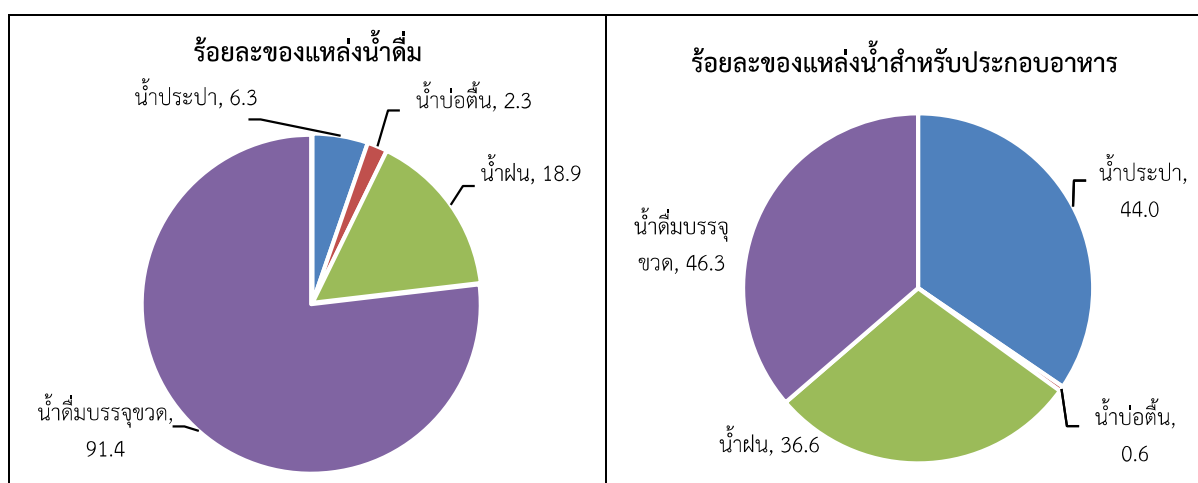
3.7.3.2 ผลการสำรวจพฤติกรรมการอุปโภคและบริโภคของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลการสำรวจเพิ่มเติมด้านพฤติกรรมอุปโภคบริโภค (ห่วงโซ่อาหาร) สามารถสรุปผลได้ดังนี้

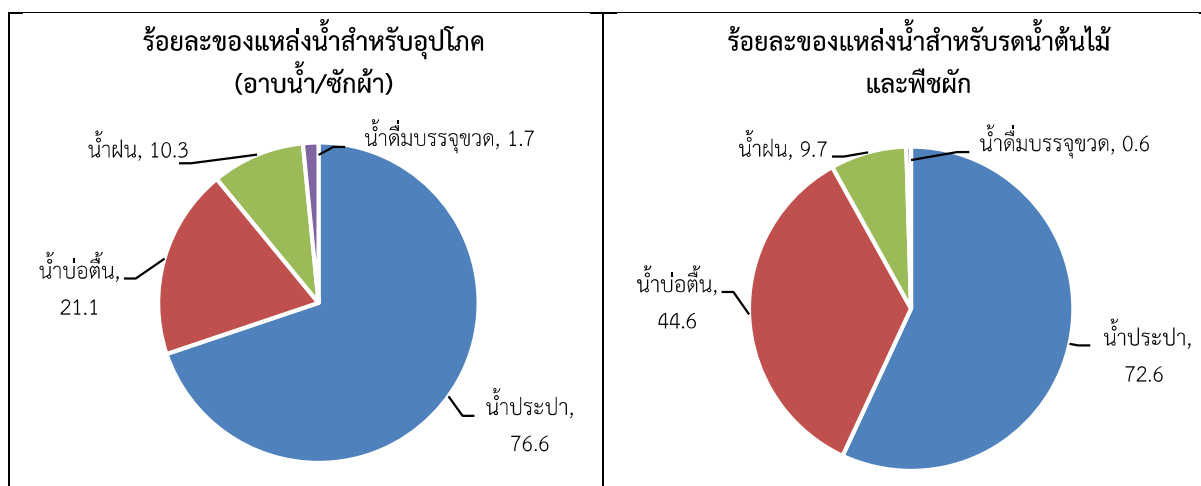
ข้อมูลทั่วไป - จากข้อมูลแบบสอบถามพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.6 เพศชาย ร้อยละ 31.4 และไม่ระบุ ร้อยละ 4.0 และส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 31.4 รองลงมาคือ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 26.3

พฤติกรรมการอุปโภคและบริโภคน้ำ - จากข้อมูลแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำดื่ม และน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมดื่มน้ำดื่มบรรจุขวด ร้อยละ 94.4 รองลงมา คือ น้ำฝน ร้อยละ 18.9 และน้ำประปา ร้อยละ 6.3 เช่นเดียวกันกับน้ำที่ใช้ในการประกอบอาหารที่ส่วนใหญ่ นิยมใช้น้ำดื่มบรรจุขวด ร้อยละ 46.3 รองลงมาคือ น้ำประปา ร้อยละ 44.0 และน้ำฝน ร้อยละ 36.6 ในส่วนของน้ำที่ใช้อุปโภค (อาบน้ำ/ ซักผ้า) ส่วนใหญ่นิยมใช้น้ำประปา ร้อยละ 76.6 รองลงมาคือน้ำบ่อน้ำ ร้อยละ 21.1 และน้ำฝน ร้อยละ 10.3 สำหรับน้ำที่ใช้ในการรดต้นไม้และพืชผัก ส่วนใหญ่นิยมใช้คือ น้ำประปา ร้อยละ 76.6 รองลงมาคือน้ำบ่อน้ำ ร้อยละ 21.1 และน้ำฝน ร้อยละ 10.3 ตามลำดับ (รูปที่ 3.7.3-2)

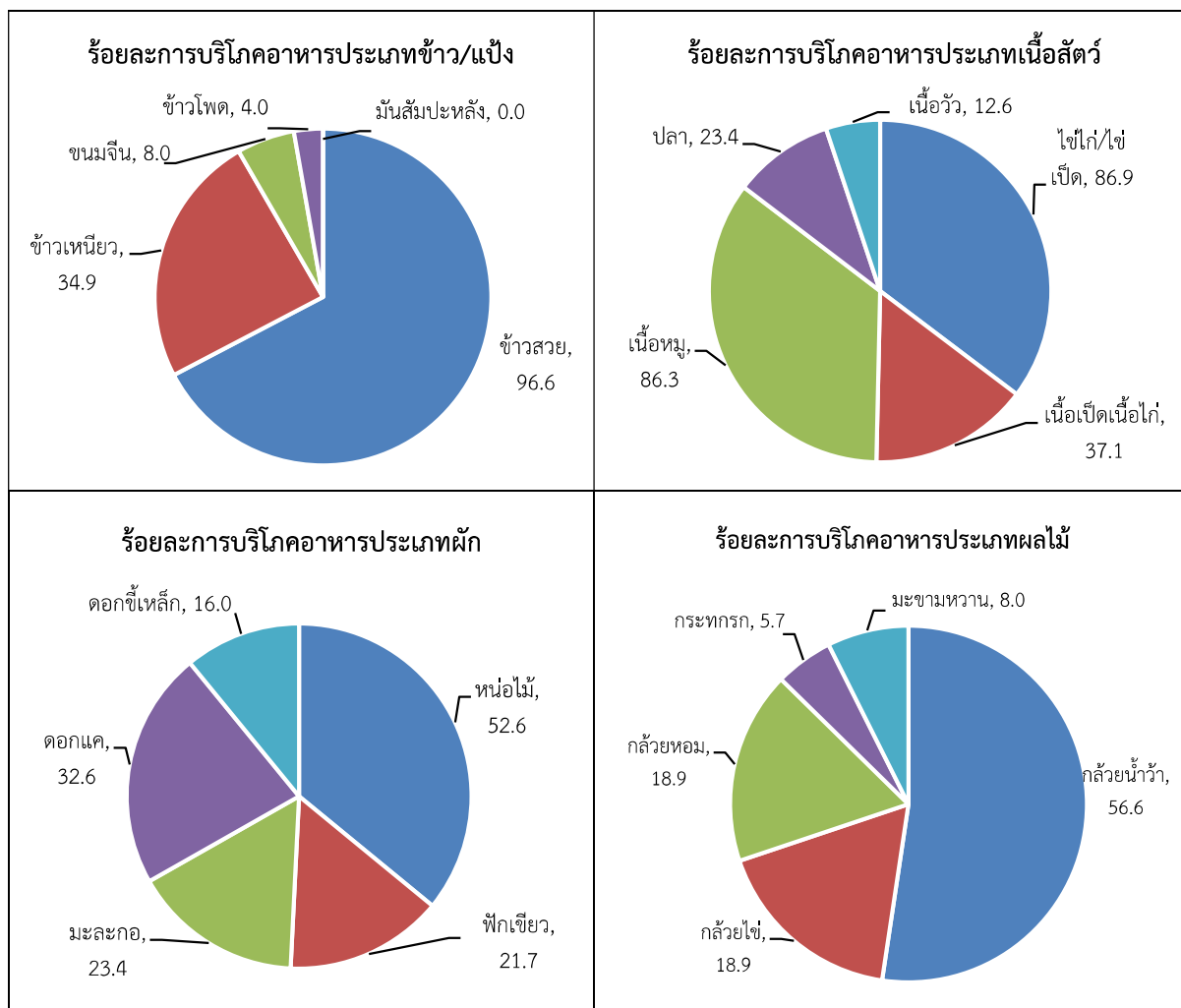
พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทต่างๆ - สำหรับอาหารประเภทแป้ง 3 อันดับแรกที่ ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมบริโภค ได้แก่ ข้าวสวย ร้อยละ 96.6 รองลงมา คือ ข้าวเหนียว ร้อยละ 34.9 และ ขนมจีน ร้อยละ 8.0 สำหรับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่นิยมบริโภค 3 อันดับแรก ได้แก่ ไข่ไก่/ไข่เป็ด ร้อยละ 86.9 รองลงมา คือ เนื้อหมู ร้อยละ 86.3 และเนื้อไก่/เนื้อเป็ด ร้อยละ 37.1 สำหรับอาหารประเภทพืชผักที่ นิยมบริโภค 3 อันดับแรก ได้แก่ หน่อไม้ ร้อยละ 52.6 รองลงมาคือ ดอกแค ร้อยละ 32.6 และ มะละกอดิบ ร้อยละ 23.4 สำหรับอาหารประเภทพืชผลไม้ที่นิยมบริโภค 3 อันดับแรก ได้แก่ กลัวย่น้ำว่า ร้อยละ 56.6 รองลงมาคือกล้วยไข่และกล้วยไม้มีสัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 18.9 และมะขามหวาน ร้อยละ 8.0 ตามลำดับ (รูปที่ 3.7.3-3)



รูปที่ 3.7.3-2 ผลการสำรวจและการจัดลำดับประเภทน้ำบริโภคและอุปโภคของประชาชนในพื้นที่



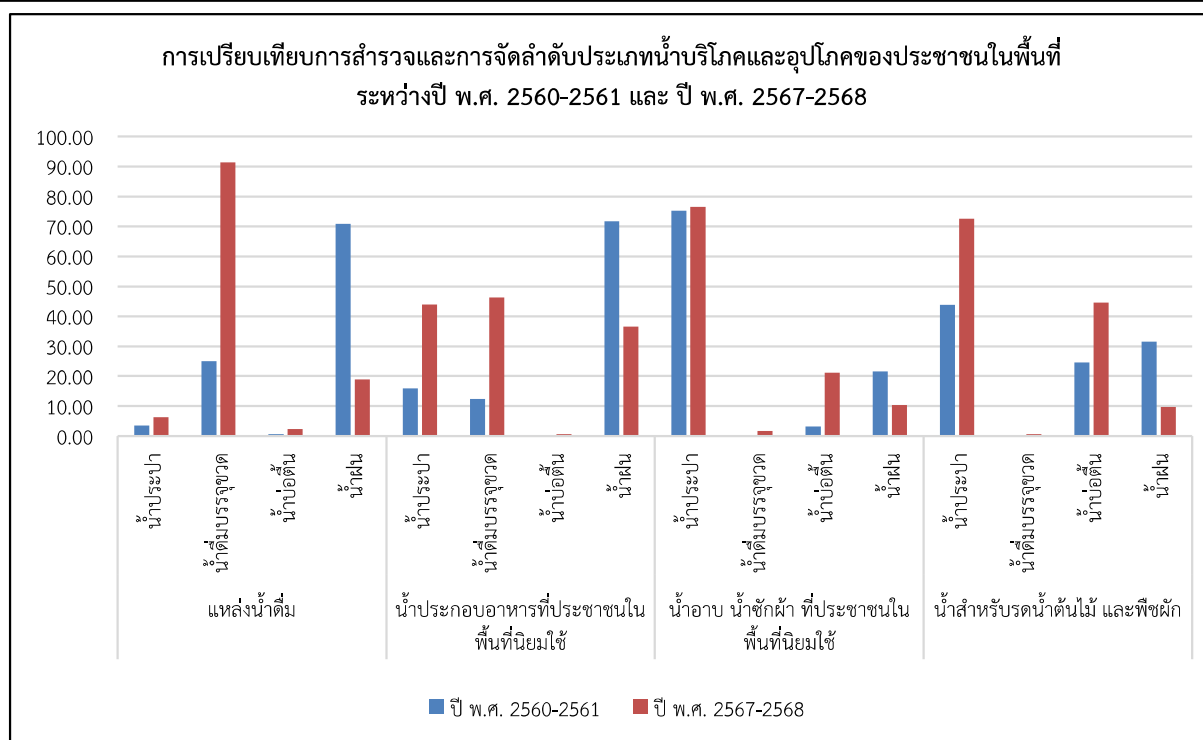
รูปที่ 3.7.3-2 (ต่อ) ผลการสำรวจและการจัดลำดับประเภทน้ำบริโภคและอุปโภคของประชาชนในพื้นที่



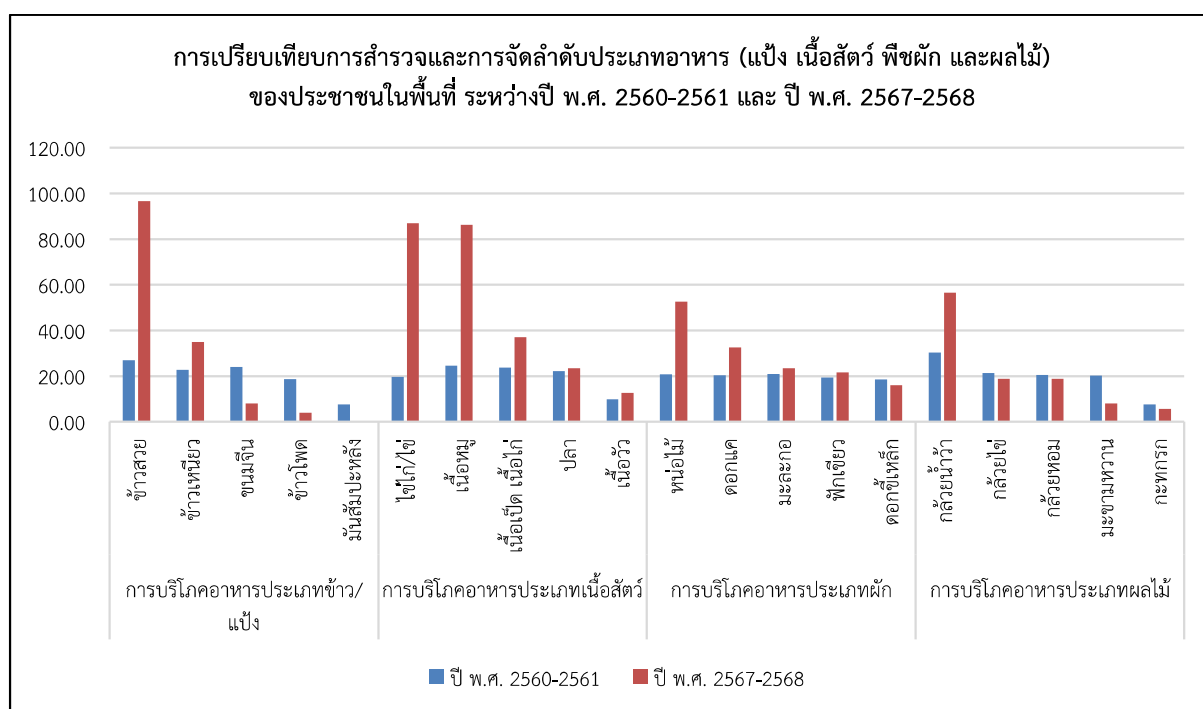
รูปที่ 3.7.3-3 ผลการสำรวจและการจัดลำดับประเภทอาหาร (แป้ง เนื้อสัตว์ พืชผักและผลไม้) ของประชาชนในพื้นที่



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3.7.3-4 ผลการสำรวจและการจัดลำดับน้ำบริโภคและอุปโภคของประชาชนในพื้นที่ของประชาชน
ในพื้นที่ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



รูปที่ 3.7.3-5 ผลการสำรวจและการจัดลำดับประเภทอาหาร (แป้ง เนื้อสัตว์ พืชผักและผลไม้)
ของประชาชนในพื้นที่ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2560-2561 และ ปี พ.ศ. 2567-2568



3.7.3.3 การดำเนินการเก็บตัวอย่างอาหาร (ข้าวเปลือก เนื้อสัตว์ พืชผัก ผลไม้) และน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

เมื่อทราบถึงข้อมูลพฤติกรรมการอุปโภคบริโภคของประชาชนกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวแล้ว ทางคณะผู้จัดทำ จึงลงพื้นที่เพื่อสุ่มเก็บตัวอย่างอาหารประเภท ข้าว เปล่ง เนื้อสัตว์ พืชผัก ผลไม้ และน้ำ เพื่อการอุปโภคและบริโภคที่ได้รับความนิยม 3 อันดับแรก เพื่อทำการวิเคราะห์เพื่อหาปริมาณโลหะหนัก ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพของประชาชน โดยมีจำนวนและจุดเก็บตัวอย่างน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคตาม ตารางที่ 3.7.3-1 และมีจุดเก็บกระจายตัวรอบรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการฯ และมีเกณฑ์การวิเคราะห์อาหารและน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภคตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและมาตรฐานสากลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตาม ตารางที่ 3.7.3-2 และตารางที่ 3.7.3-3

ตารางที่ 3.7.3-1 จำนวนและจุดเก็บตัวอย่างอาหาร และน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภคในรัศมี 5 กม. รอบพื้นที่โครงการ

ประเภท	แหล่งน้ำ / จุดเก็บตัวอย่าง	จำนวน ตัวอย่าง
น้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภค		
1. น้ำฝน	แหล่งชุมชนที่มีผลตรวจโลหะหนักในเลือดเกินค่ามาตรฐาน	31
2. น้ำประปา	แหล่งผลิตน้ำประปาหมู่บ้านต้นทาง – ก๊อกน้ำปลายทางตามบ้านเรือน	9
3. น้ำบ่อต้น	แหล่งชุมชนที่มีผลตรวจโลหะหนักในเลือดเกินค่ามาตรฐาน	4
4. น้ำบรรจุขวด	แยกตามแบรนด์น้ำดื่มที่ผลิตและจำหน่ายในพื้นที่ดังกล่าว	4
ประเภทอาหาร (นิยมบริโภค 3 อันดับแรก)		
5. ข้าว-แป้ง	แหล่งชุมชนที่มีผลตรวจโลหะหนักในเลือดเกินค่ามาตรฐาน / ร้านค้าและตลาดในแหล่งชุมชน	35
6. เนื้อสัตว์	แหล่งชุมชนที่มีผลตรวจโลหะหนักในเลือดเกินค่ามาตรฐาน / ร้านค้าและตลาดในแหล่งชุมชน	32
7. พืช-ผัก	แหล่งชุมชนที่มีผลตรวจโลหะหนักในเลือดเกินค่ามาตรฐาน / ร้านค้าและตลาดในแหล่งชุมชน	30
8. ผลไม้	แหล่งชุมชนที่มีผลตรวจโลหะหนักในเลือดเกินค่ามาตรฐาน / ร้านค้าและตลาดในแหล่งชุมชน	28
รวมทั้งหมด		173

ตารางที่ 3.7.3-2 พารามิเตอร์และวิธีการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำต้น น้ำฝนและน้ำดื่มบรรจุขวด

พารามิเตอร์	เกณฑ์คุณภาพ น้ำประปา ^{#1}	น้ำบริโภคในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท ^{#2}	วิธีการทดสอบ
แมงกานีส (Mn) (mg/L)	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.05	ICP-OES
ตะกั่ว (Pb) (mg/L)	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05 ^{#3}	ICP-OES
สารหนู (As) (mg/L)	ไม่เกิน 0.01	ไม่เกิน 0.05	ICP-OES
ปรอท (Hg) (mg/L)	ไม่เกิน 0.001	ไม่เกิน 0.002	ICP-OES

หมายเหตุ : * บริษัทดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์ดังกล่าวเพื่อตรวจสอบสอดคล้องกับการตรวจโลหะหนักในการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนตามข้อกำหนดในประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช ทั้งนี้ในพารามิเตอร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมได้มีการดำเนินการตรวจวัดตามรายละเอียดในข้อ 3.4 และ 3.5

^{#1} เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

^{#2} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

^{#3} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



ตารางที่ 3.7.3-3 พารามิเตอร์และวิธีการทดสอบอาหาร พืช ผัก และผลไม้

พารามิเตอร์	เกณฑ์มาตรฐานโลหะหนักในอาหาร* ¹	วิธีการทดสอบ
แมงกานีส (Mn) (mg/kg)	-	ICP-OES
ตะกั่ว (Pb) (mg/kg)	*	ICP-OES
สารหนู (As) (mg/kg)	ไม่เกิน 2.0	ICP-OES
ปรอท (Hg) (mg/kg)	ไม่เกิน 0.02	ICP-OES

หมายเหตุ : *1 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

* ตะกั่ว ใน ผักบริโภคผล 0.05 mg/kg, ผลไม้ ยกเว้น เบอร์รี่และผลไม้เล็ก 0.1 mg/kg, เนื้อสัตว์จำพวกวัว ควาย หมู
แกะ และ เนื้อและไขมันจากสัตว์ปีก 0.1 mg/kg และ อาหารอื่น ๆ นอกเหนือจากรายการข้างต้น 1 mg/kg

3.7.3.4 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภค (น้ำฝน น้ำประปา น้ำบ่อน้ำ และ น้ำบรรจุขวด) จำนวน 48 ตัวอย่าง ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.7.3-4 และ รูปที่ 3.7.3-6 ถึง รูปที่ 3.7.3-9 และรายงานผลการวิเคราะห์ ภาคผนวก ข พบว่า

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภค

จากการตรวจคุณภาพน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภคพบว่า การตรวจโลหะหนักทั่วไปและ โลหะหนักที่เป็นอันตราย พบว่า ค่าแมงกานีส มีค่าระหว่าง ตรวจไม่พบ (ND) - 0.030 mg/L ส่วนค่าตะกั่ว สารหนู และปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภค

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำอุปโภค (น้ำประปา, น้ำบ่อน้ำ และน้ำฝน) ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่าตัวอย่างทั้งหมดมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศของกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพ น้ำประปาได้ พ.ศ. 2563 และจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่มและน้ำประกอบอาหาร (น้ำบรรจุขวด 4 ตัวอย่าง) ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่าตัวอย่างทั้งหมดมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศ กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) และฉบับที่ 135 (ฉบับที่ 2, พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคใน ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภค ระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (น้ำฝน น้ำประปา น้ำบ่อน้ำและน้ำบรรจุขวด) มีผลการ ตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.7.3-4 และ รูปที่ 3.7.3-6 ถึงรูปที่ 3.7.3-9

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดโลหะหนักทั่วไปและโลหะหนักที่เป็นอันตราย ในตัวอย่างน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภค ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่า ในตัวอย่างน้ำฝน มีค่าสารหนู อยู่ระหว่าง ไม่พบ-0.017 mg/L, ค่าแมงกานีส อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.450 mg/L, ค่าตะกั่วและปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ ในตัวอย่างน้ำประปา มีค่าสารหนู อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.015 mg/L, ค่าสารแมงกานีส อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.014 mg/L, ค่าตะกั่วและปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ ในตัวอย่างน้ำบ่อน้ำ มีค่าสารหนู อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.016 mg/L, ค่าสารแมงกานีส อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.139 mg/L, ค่าตะกั่วและปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ และในตัวอย่างน้ำบรรจุขวด มีค่าสารหนู อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.009 mg/L, ค่าตะกั่ว อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ- น้อยกว่า 0.010 mg/L, ค่าสารแมงกานีส อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.006 mg/L, และค่าปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำอุปโภค (น้ำประปา, น้ำบ่อน้ำดื่ม และน้ำฝน) ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศของกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2563 ยกเว้น ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 พบค่าแมงกานีส ในตัวอย่างน้ำฝนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด, ค่าตะกั่ว ในตัวอย่างบ่อน้ำดื่มสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด, ค่าสาหร่าย ในตัวอย่างน้ำฝน น้ำประปา และน้ำบ่อน้ำดื่ม สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดและจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่มและน้ำประกอบอาหาร (น้ำบรรจุขวด) ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่าตัวอย่างทั้งหมดมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) และฉบับที่ 135 (ฉบับที่ 2, พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

ทั้งนี้บริษัทดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์ดังกล่าวเพื่อความสะดวกคล่องกับการตรวจโลหะหนักในการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนตามข้อกำหนดในประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง แนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพโครงการเหมืองแร่โพแทช ทั้งนี้ในพารามิเตอร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม บริษัทได้ดำเนินการตรวจวัดและรายงานผลการวิเคราะห์ตามรายละเอียดในข้อ 3.4 และ 3.5 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว



ตารางที่ 3.7.3-4 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
1. น้ำฝน จำนวน 31 ตัวอย่าง				
1	ND	ND	<0.002	ND
2	ND	ND	<0.002	ND
3	ND	ND	ND	ND
4	ND	ND	ND	ND
5	ND	ND	<0.002	ND
6	ND	ND	<0.002	ND
7	ND	ND	<0.002	ND
8	ND	ND	<0.002	ND
9	ND	ND	<0.002	ND
10	ND	ND	ND	ND
11	ND	ND	<0.002	ND
12	ND	ND	<0.002	ND
13	ND	ND	ND	ND
14	ND	ND	<0.002	ND

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



ตารางที่ 3.7.3-4 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
1. น้ำฝน จำนวน 31 ตัวอย่าง (ต่อ)				
15	ND	ND	<0.002	ND
16	ND	ND	<0.002	ND
17	ND	ND	ND	ND
18	ND	ND	ND	ND
19	ND	ND	<0.002	ND
20	ND	ND	<0.002	ND
21	ND	ND	<0.002	ND
22	ND	ND	ND	ND
23	ND	ND	<0.002	ND
24	ND	ND	<0.002	ND
25	ND	ND	<0.002	ND
26	ND	ND	<0.002	ND
27	ND	ND	0.004	ND
28	ND	ND	<0.002	ND

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



ตารางที่ 3.7.3-4 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
1. น้ำฝน จำนวน 31 ตัวอย่าง (ต่อ)				
29	ND	ND	<0.002	ND
30	ND	ND	<0.002	ND
31	ND	ND	ND	ND
ค่าสูงสุด	ND	ND	0.004	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	ND	ND
ค่าเฉลี่ย	-	-	0.004	-
มาตรฐานน้ำประปา* ¹	0.01	0.01	0.3	0.001
2. น้ำประปา จำนวน 9 ตัวอย่าง				
1	ND	ND	ND	ND
2	ND	ND	<0.002	ND
3	ND	ND	<0.002	ND
4	ND	ND	<0.002	ND
5	ND	ND	<0.002	ND
6	ND	ND	<0.002	ND

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD),(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



ตารางที่ 3.7.3-4 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
2. น้ำประปา จำนวน 9 ตัวอย่าง (ต่อ)				
7	ND	ND	<0.002	ND
8	ND	<0.01	<0.002	ND
9	ND	ND	<0.002	ND
ค่าสูงสุด	ND	ND	<0.002	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	ND	ND
ค่าเฉลี่ย	-	-	-	-
มาตรฐานน้ำประปา* ¹	0.01	0.01	0.3	0.001

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD),(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.3-4 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
3. น้ำบ่อน้ำตื้น จำนวน 4 ตัวอย่าง				
1	ND	ND	0.030	ND
2	ND	ND	0.016	ND
3	ND	ND	<0.002	ND
4	ND	ND	<0.002	ND
ค่าสูงสุด	ND	ND	0.03	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	<0.002	ND
ค่าเฉลี่ย	-	-	0.023	-
มาตรฐานน้ำประปา* ¹	0.01	0.01	0.3	0.001

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD),(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.3-4 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด (ต่อ)

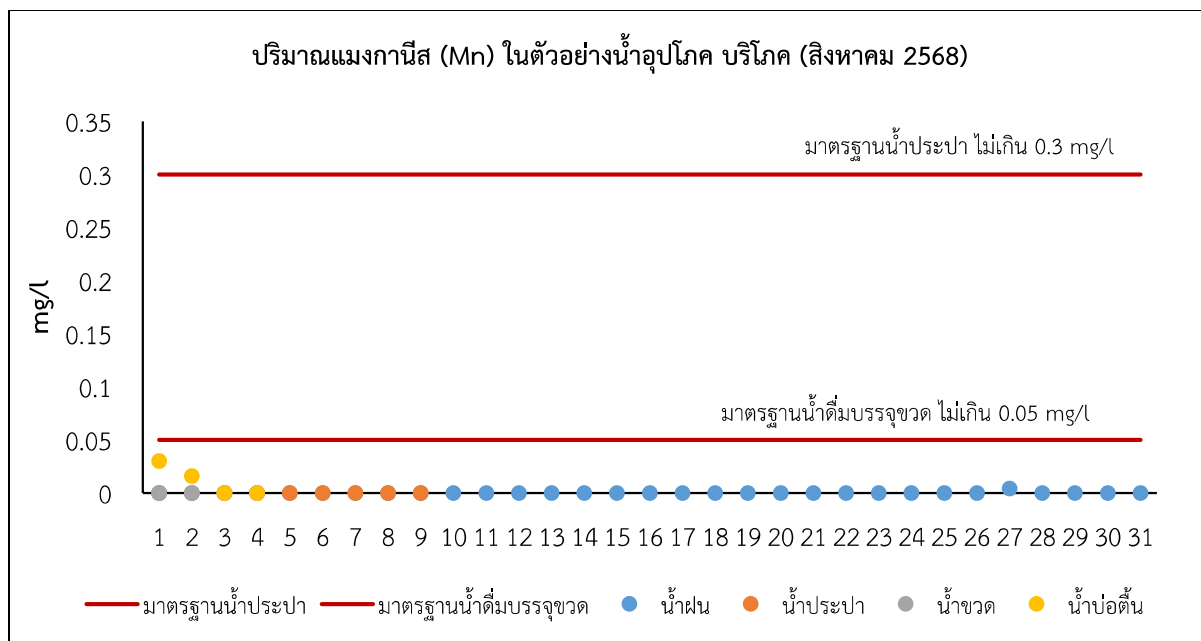
ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
4. น้ำบรรจุขวด จำนวน 4 ตัวอย่าง				
1	ND	ND	<0.002	ND
2	ND	ND	<0.002	ND
3	ND	ND	<0.002	ND
4	ND	ND	<0.002	ND
ค่าสูงสุด	ND	ND	<0.002	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	<0.002	ND
ค่าเฉลี่ย	-	-	-	-
มาตรฐานน้ำบรรจุขวด*2	0.05	0.05 ^{#3}	0.05	0.002

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD),(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

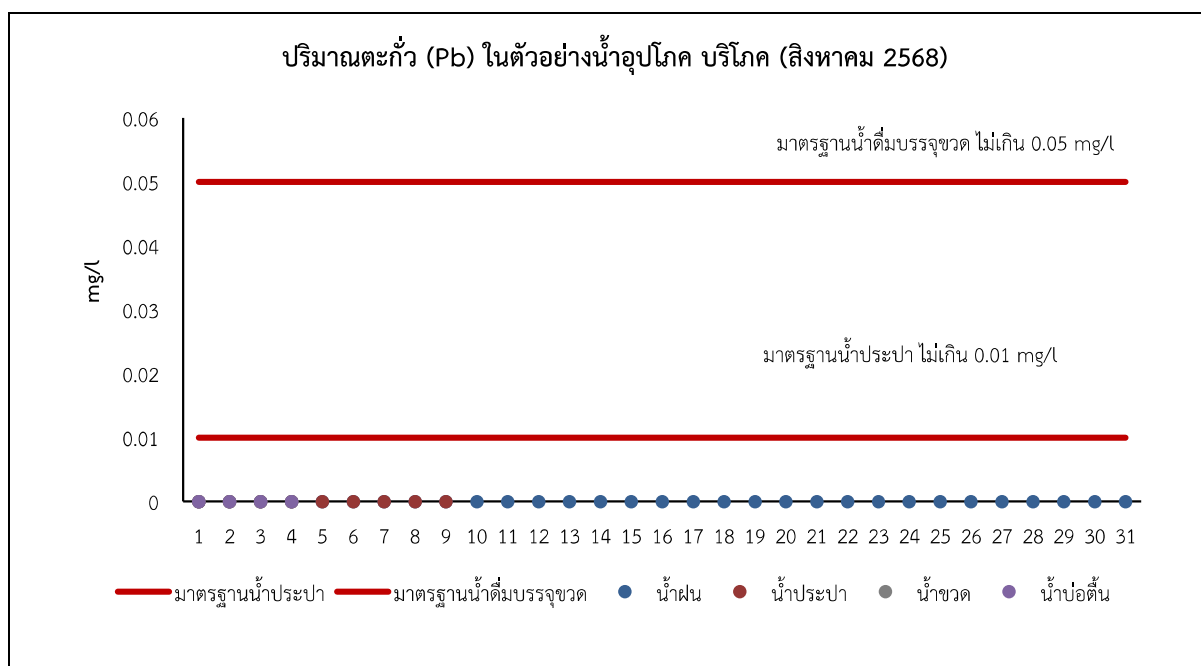
*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

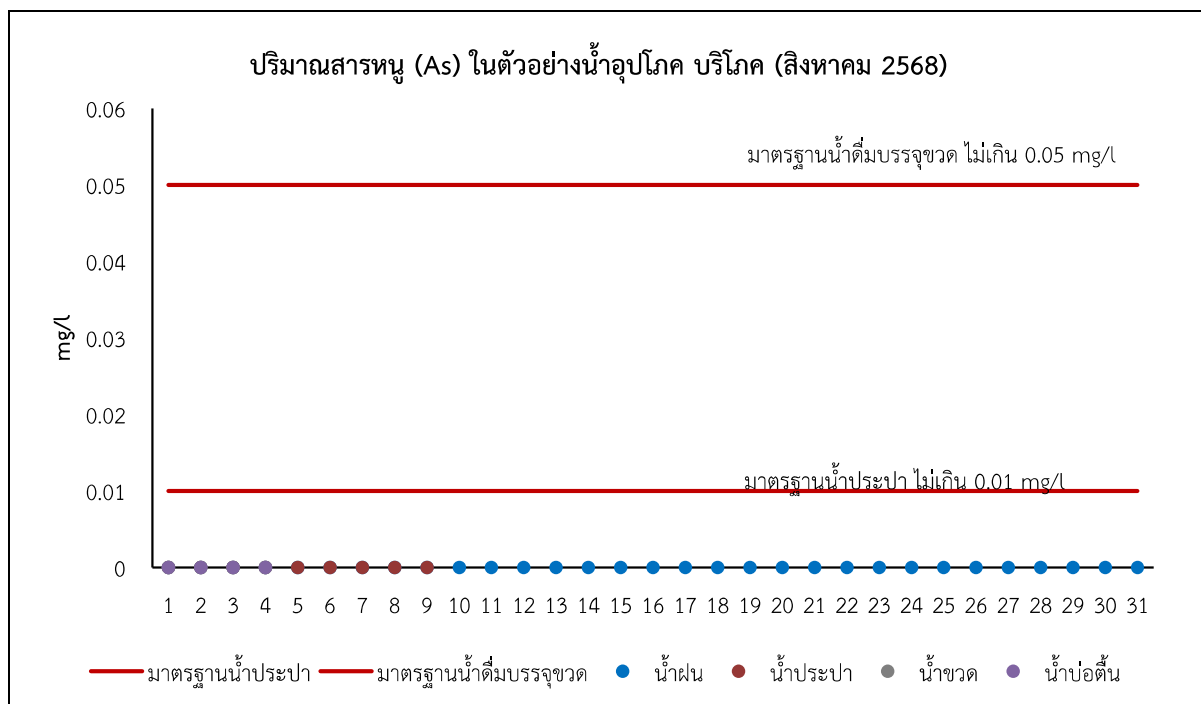
*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



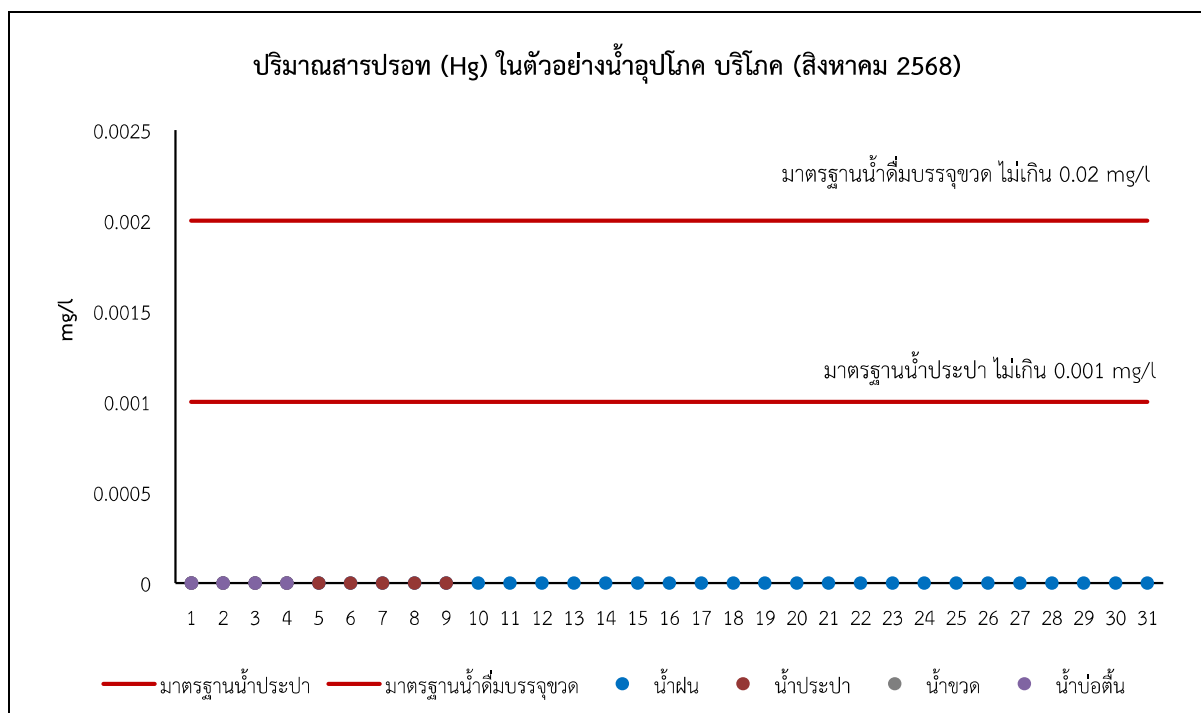
รูปที่ 3.7.3-6 ปริมาณแมงกานีส (Mn) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค



รูปที่ 3.7.3-7 ปริมาณตะกั่ว (Pb) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค



รูปที่ 3.7.3-8 ปริมาณสารหนู (As) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค



รูปที่ 3.7.3-9 ปริมาณสารปรอท (Hg) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค



ตารางที่ 3.7.3-5 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พฤศจิกายน พ.ศ. 2561				สิงหาคม พ.ศ. 2568			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
1. น้ำฝน จำนวน 31 ตัวอย่าง								
1	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
2	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
3	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	0.002	ND	0.003	ND	ND	ND	ND	ND
5	0.012	ND	0.003	ND	ND	ND	<0.002	ND
6	0.000	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
7	0.013	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
8	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
9	0.013	ND	0.004	ND	ND	ND	<0.002	ND
10	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	0.000	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
12	0.013	ND	0.005	ND	ND	ND	<0.002	ND
13	0.000	ND	<0.002	ND	ND	ND	ND	ND
14	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
15	0.000	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
16	0.000	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
17	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.3-5 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พฤศจิกายน พ.ศ. 2561				สิงหาคม พ.ศ. 2568			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
1. น้ำฝน จำนวน 31 ตัวอย่าง (ต่อ)								
18	0.017	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND
19	0.000	ND	0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
20	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
21	0.000	ND	0.450	ND	ND	ND	<0.002	ND
22	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	0.000	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
24	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
25	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
26	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
27	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND
28	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD))(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



ตารางที่ 3.7.3-5 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พฤศจิกายน พ.ศ. 2561				สิงหาคม พ.ศ. 2568			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
1. น้ำฝน จำนวน 31 ตัวอย่าง (ต่อ)								
29	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
30	0.013	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
31	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ค่าสูงสุด	0.017	ND	0.450	ND	ND	ND	0.004	ND
ค่าต่ำสุด	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ค่าเฉลี่ย	0.003	-	0.067	-	-	-	0.004	-
มาตรฐานน้ำประปา*1	0.01	0.01	0.3	0.001	0.01	0.01	0.3	0.001
2. น้ำประปา จำนวน 9 ตัวอย่าง								
1	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	0.015	ND	0.014	ND	ND	ND	<0.002	ND
3	0.000	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
4	0.000	ND	0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
5	0.010	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD))(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.3-5 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พฤศจิกายน พ.ศ. 2561				สิงหาคม พ.ศ. 2568			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
2. น้ำประปา จำนวน 9 ตัวอย่าง (ต่อ)								
6	0.000	ND	0.013	ND	ND	ND	<0.002	ND
7	0.009	ND	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
8	0.000	ND	0.003	ND	ND	<0.01	<0.002	ND
9	0.012	ND	0.006	ND	ND	ND	<0.002	ND
ค่าสูงสุด	0.015	ND	0.014	ND	ND	ND	<0.002	ND
ค่าต่ำสุด	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ค่าเฉลี่ย	0.005	-	0.008	-	-	-	-	-
มาตรฐานน้ำประปา* ¹	0.01	0.01	0.3	0.001	0.01	0.01	0.3	0.001

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD),(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.3-5 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ต่อ)

ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พฤศจิกายน พ.ศ. 2561				สิงหาคม พ.ศ. 2568			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
3. น้ำบ่อน้ำตื้น จำนวน 4 ตัวอย่าง								
1	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	0.030	ND
2	0.000	ND	0.138	ND	ND	ND	0.016	ND
3	0.000	ND	0.139	ND	ND	ND	<0.002	ND
4	0.016	0.012	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
ค่าสูงสุด	0.016	0.012	0.139	ND	ND	ND	0.03	ND
ค่าต่ำสุด	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
ค่าเฉลี่ย	0.004	0.012	0.138	-	-	-	0.023	-
มาตรฐานน้ำประปา* ¹	0.01	0.01	0.3	0.001	0.01	0.01	0.3	0.001

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD),(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



รายงานผลการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการเหมืองแร่โพแทช
ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.7.3-5 ผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปา น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำฝน และน้ำดื่มบรรจุขวด ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 และเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 (ต่อ)

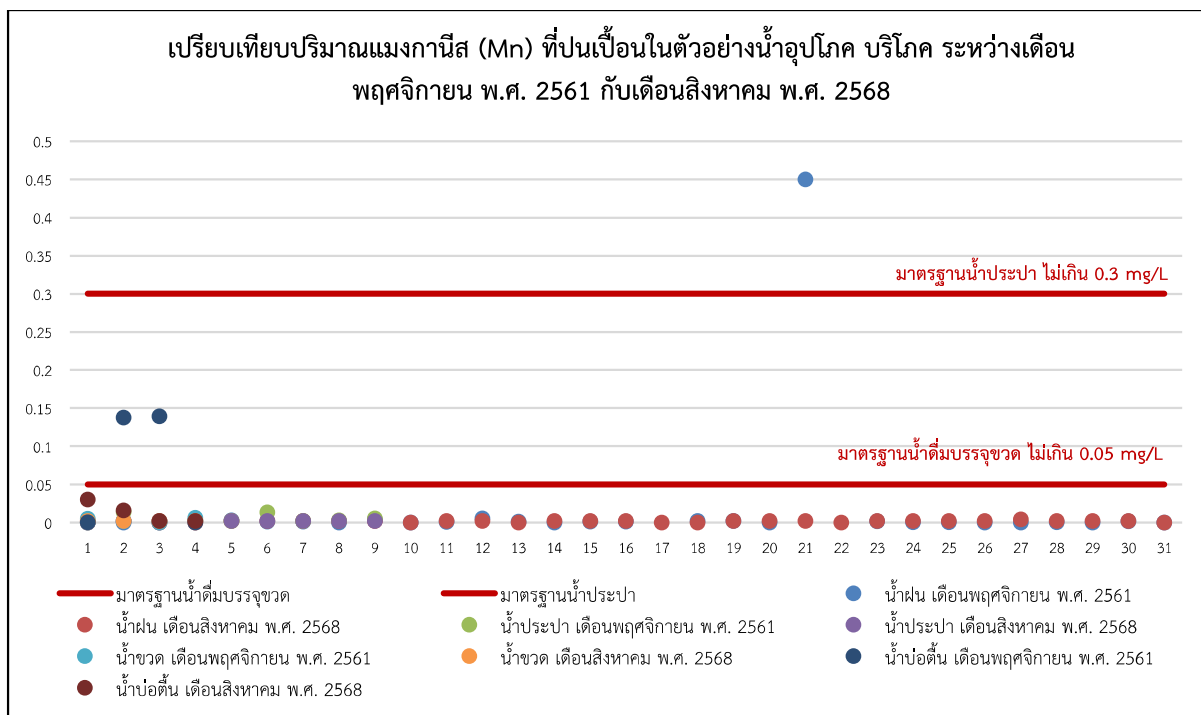
ประเภทน้ำ/ค่าที่ได้	พฤศจิกายน พ.ศ. 2561				สิงหาคม พ.ศ. 2568			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
4. น้ำบรรจุขวด จำนวน 4 ตัวอย่าง								
1	0.008	<0.010	0.005	ND	ND	ND	<0.002	ND
2	0.000	<0.010	<0.002	ND	ND	ND	<0.002	ND
3	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	ND
4	0.009	ND	0.006	ND	ND	ND	<0.002	ND
ค่าสูงสุด	0.009	ND	0.006	ND	ND	ND	<0.002	ND
ค่าต่ำสุด	0.000	ND	0.005	ND	ND	ND	<0.002	ND
ค่าเฉลี่ย	0.004	-	0.006	-	-	-	-	-
มาตรฐานน้ำบรรจุขวด*2	0.05	0.05	0.05	0.002	0.05	0.05*3	0.05	0.002

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD),(LOD of Arsenic (As) = 0.010 mg/L, Mercury (Hg) = 0.0002 mg/L and Lead (Pb) = 0.005 mg/L)

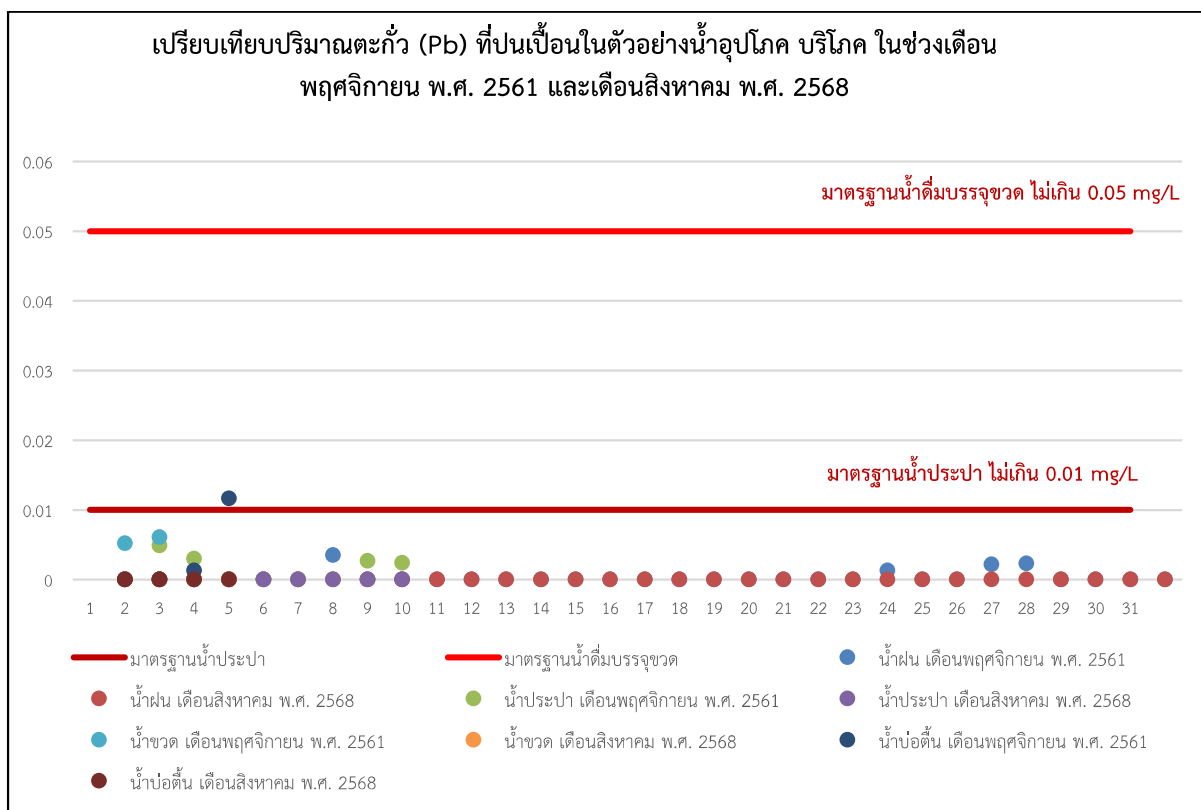
*1 เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563

*2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2524

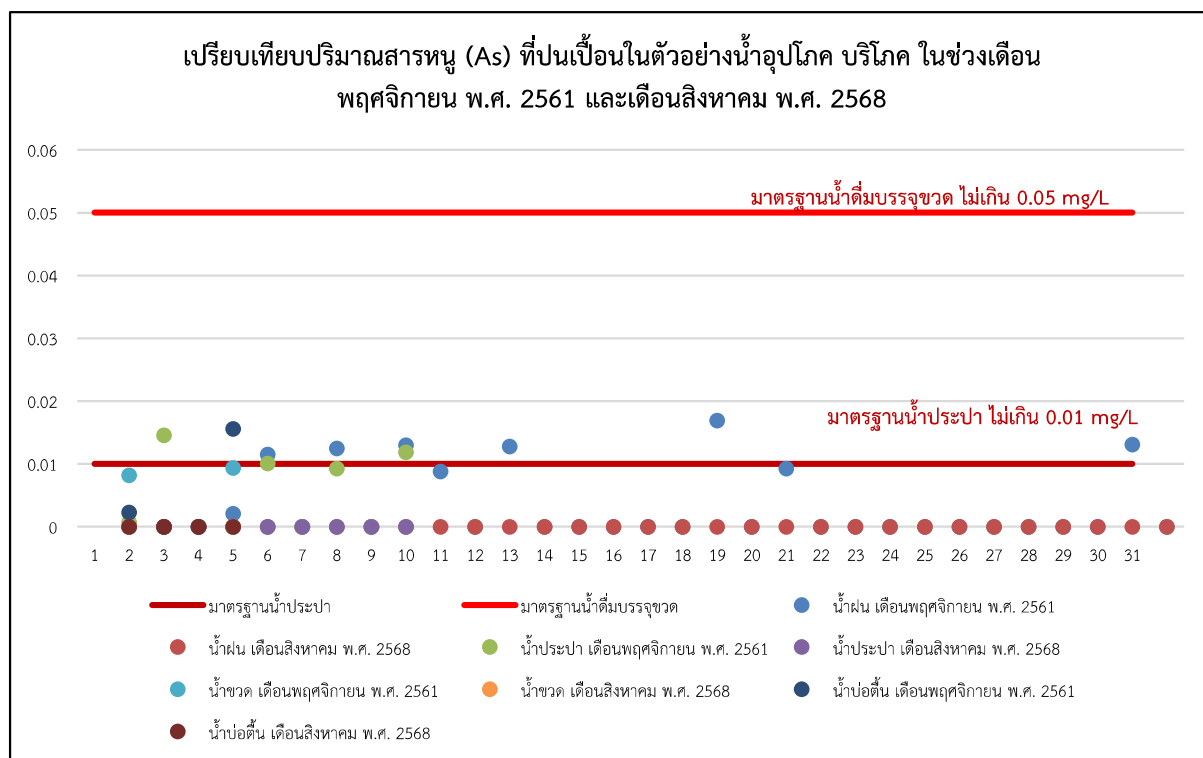
*3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2) ประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2534



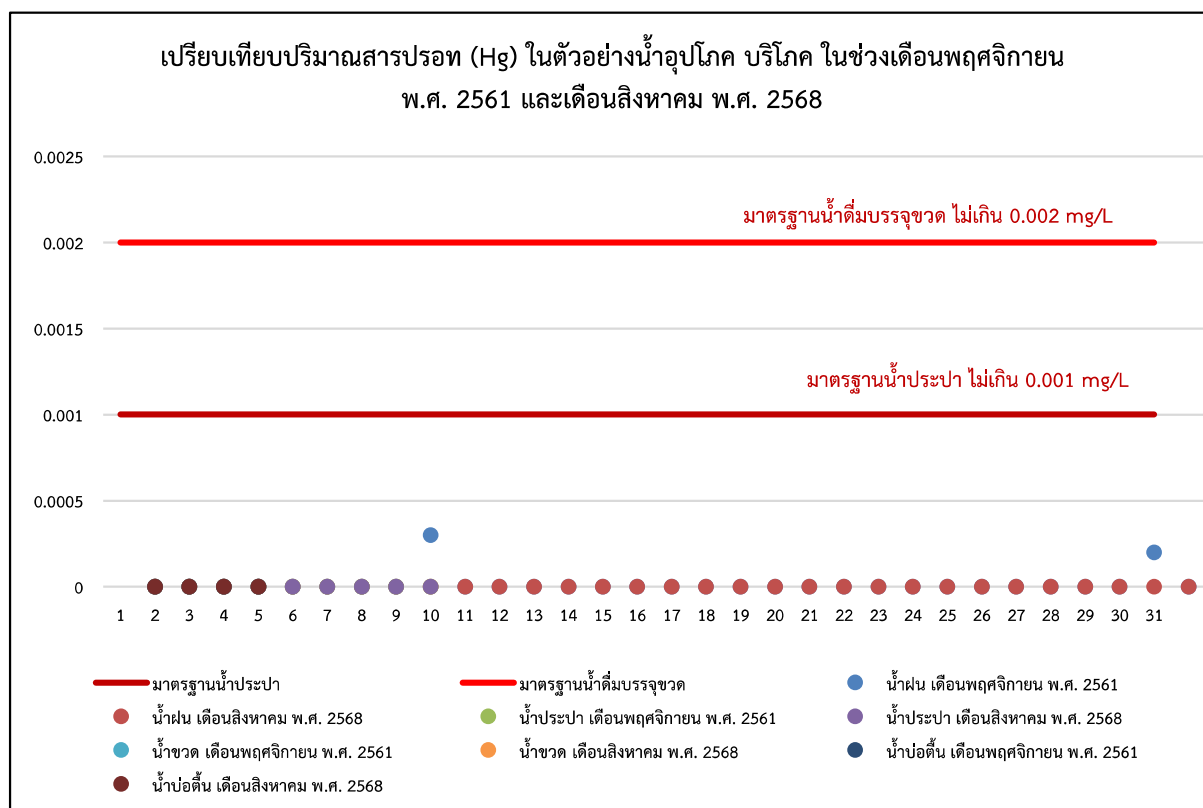
รูปที่ 3.7.3-10 เปรียบเทียบปริมาณแมงกานีส (Mn) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่างเดือน
พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3.7.3-11 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่ว (Pb) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่างเดือน
พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3.7.3-12 เปรียบเทียบปริมาณสารหนู (As) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่างเดือน
พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3.7.3-13 เปรียบเทียบปริมาณปรอท (Hg) ที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอุปโภค บริโภค ระหว่างเดือน
พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568



ผลการวิเคราะห์ปริมาณโลหะในอาหารประเภทต่างๆ

ผลการตรวจวัดสารโลหะหนักในอาหารจำนวน 125 ตัวอย่าง (แบ่งเป็นประเภทข้าว-แป้ง 35 ตัวอย่าง, เนื้อสัตว์ 32 ตัวอย่าง, พืชผัก 30 ตัวอย่าง และผลไม้ 28 ตัวอย่าง) ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 มีผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.7.3-6 ถึง ตารางที่ 3.7.3-10 (รูปที่ 3.7.3-14 ถึง รูปที่ 3.7.3-17) และ รายงานผลการวิเคราะห์ (ภาคผนวก ก) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มโลหะหนักที่เป็นอันตราย

สารหนู (As) - ตรวจพบค่าสารหนู (As) ในอาหารประเภทต่างๆ จำนวน 25 ตัวอย่าง มีค่าระหว่าง ตรวจไม่พบ (ND)-0.538 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 0.055 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมื่อแยกตามประเภทอาหาร พบว่า อาหารประเภทเนื้อสัตว์มีค่าเฉลี่ยสารหนูในอาหารมากกว่าประเภทอื่น ๆ และค่าตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์กำหนด 0.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

ตะกั่ว (Pb) - ตรวจพบค่าสารตะกั่ว (Pb) ในอาหารประเภทต่างๆ จำนวน 122 ตัวอย่าง มีค่าระหว่าง ตรวจไม่พบ (ND)-21.386 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 0.593 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม จำนวนตัวอย่างที่เกินมาตรฐาน 83 ตัวอย่าง เมื่อแยกประเภทอาหาร พบว่าอาหารประเภทเนื้อสัตว์มีค่าเฉลี่ยสารตะกั่วในอาหารมากกว่าประเภทอื่น ๆ โดยอาหารประเภทข้าว-แป้ง มีค่าอยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ (ND)-2.456 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, อาหารประเภทเนื้อสัตว์ ค่าอยู่ระหว่าง 0.099-14.640 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, อาหารประเภท พืชผัก ค่าอยู่ระหว่าง 0.079-1.710 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และอาหารประเภทผลไม้ 0.019-2.578 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

ปรอท (Hg) - ในอาหารทุกประเภทมีค่าปรอท (Hg) อยู่ในเกณฑ์กำหนด 0.02 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

กลุ่มโลหะหนักที่ไม่เป็นอันตราย

แมงกานีส (Mn) - ตรวจพบค่าแมงกานีส (Mn) ในอาหารประเภทต่าง ๆ จำนวน 124 ตัวอย่าง มีค่าระหว่าง ตรวจไม่พบ (ND) – 27.85 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 7.535 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมื่อแยกตามประเภทอาหาร พบว่า อาหารประเภทผลไม้ มีค่าเฉลี่ยปริมาณแมงกานีสในอาหารมากกว่าประเภทอื่น

สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทต่าง ๆ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 พบว่าส่วนใหญ่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน ยกเว้นตัวอย่างบางส่วนที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าว คือ ตรวจพบค่าสารตะกั่ว (Pb) ในอาหารประเภทข้าว-แป้ง เนื้อสัตว์ พืชผักและผลไม้ เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รวมทั้งสิ้น 83 ตัวอย่าง

ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับผลการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่มีการตรวจพบค่าโลหะหนักในธรรมชาติตามที่ได้นำเสนอมาในข้างต้น ซึ่งแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการอุปโภคบริโภค (คุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและปริมาณโลหะหนักในอาหารประเภทต่าง ๆ) ไปจนถึงผลการตรวจสุขภาพประชาชนในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ที่สะท้อนให้เห็นสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่ในทุกมิติตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินโครงการฯ ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลฐานเปรียบเทียบ (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพสำหรับอ้างอิงในอนาคต ให้สามารถหาข้อสรุปทางด้านวิชาการอย่างชัดเจนว่าดำเนินการของโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชนพื้นที่หรือไม่ เพื่อยุติข้อสงสัยและข้อขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต



ตารางที่ 3.7.3-6 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทข้าว-แป้ง

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Hg (mg/l)
ข้าว-แป้ง จำนวน 35 ตัวอย่าง				
1. ข้าวสอย				
1	ND	0.067	7.747	ND
2	ND	0.160	7.770	ND
3	ND	0.012	7.855	ND
4	ND	0.050	7.471	ND
5	ND	0.021	9.421	ND
6	ND	1.068	11.280	ND
7	ND	0.809	3.736	ND
8	0.006	0.047	7.004	ND
9	ND	0.204	4.928	ND
10	ND	0.738	9.862	ND
11	ND	0.111	6.694	ND
12	0.006	0.111	6.899	ND
13	ND	ND	10.08	ND
14	ND	0.038	6.788	ND
15	0.009	0.015	21.980	ND
16	ND	ND	6.745	ND
17	ND	0.557	9.574	ND
18	ND	0.251	7.066	ND
19	ND	1.609	5.598	ND
20	ND	1.654	7.950	ND
ค่าสูงสุด	0.009	1.654	21.980	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	3.736	ND
ค่าเฉลี่ย	0.007	0.418	8.322	-
2 ขนมจีน				
1	ND	0.514	2.729	ND
2	ND	0.937	8.183	ND
3	ND	ND	ND	ND
4	ND	0.591	8.869	ND
5	ND	0.161	9.095	ND
ค่าสูงสุด	ND	0.94	9.10	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	ND	ND
ค่าเฉลี่ย	-	0.550	7.220	-

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน



ตารางที่ 3.7.3-6 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทข้าว-แป้ง (ต่อ)

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Hg (mg/l)
3 ข้าวเหนียว				
1	0.030	0.090	24.78	ND
2	ND	0.444	8.187	ND
3	ND	0.382	3.619	ND
4	ND	ND	8.416	ND
5	ND	0.284	9.628	ND
6	ND	ND	8.374	ND
7	0.040	2.292	8.236	ND
8	ND	0.342	8.342	ND
9	ND	2.456	8.186	ND
10	ND	0.360	13.07	ND
ค่าสูงสุด	0.040	2.456	24.780	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	3.619	ND
ค่าเฉลี่ย	0.035	0.831	10.080	-
ค่าเฉลี่ย (ข้าว-แป้ง)	0.018	0.546	8.711	-
มาตรฐานอาหาร* ¹	2.0	1.0	-	0.02
จำนวนที่เกินมาตรฐาน(ตัวอย่าง)	0	5	0	0

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน



ตารางที่ 3.7.3-7 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทเนื้อสัตว์

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
เนื้อสัตว์ จำนวน 32 ตัวอย่าง				
1 เนื้อหมู				
1	0.201	0.937	1.588	ND
2	0.332	0.989	1.478	ND
3	0.538	1.090	1.541	ND
4	ND	0.833	1.636	ND
5	0.020	11.32	13.37	ND
6	0.095	1.081	4.536	ND
7	ND	7.148	6.185	ND
8	ND	14.64	7.074	ND
9	ND	1.210	1.567	ND
10	ND	0.897	1.550	ND
11	0.035	1.417	1.631	ND
12	0.081	1.575	9.522	ND
13	ND	1.165	1.545	ND
14	ND	12.64	19.77	ND
15	ND	11.53	6.960	ND
ค่าสูงสุด	0.54	14.64	19.77	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.833	1.478	ND
ค่าเฉลี่ย	0.186	4.565	5.330	-

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน



ตารางที่ 3.7.3-7 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทเนื้อสัตว์ (ต่อ)

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
2 ไก่/เป็ด				
1	ND	1.084	1.620	ND
2	0.097	0.255	3.850	ND
3	0.010	4.059	2.325	ND
4	ND	0.099	2.704	ND
5	ND	3.505	8.186	ND
6	ND	0.943	0.822	ND
7	ND	1.604	<0.600	ND
8	ND	1.550	0.661	ND
9	ND	1.018	1.546	ND
10	ND	0.173	<0.600	ND
ค่าสูงสุด	0.097	4.060	8.19	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.099	<0.600	ND
ค่าเฉลี่ย	0.054	1.429	2.71	-
ค่าเฉลี่ย (เนื้อหมู/ไก่/เป็ด)	0.157	3.310	4.422	-
มาตรฐานอาหาร ^{#1}	2.0	0.1	-	0.02
3 ไช้				
1	0.075	0.734	<0.600	ND
2	ND	1.581	1.581	ND
3	ND	1.393	1.545	ND
4	ND	1.243	1.562	ND
5	ND	0.209	<0.600	ND
6	ND	0.168	<0.600	ND
7	ND	1.486	1.554	ND
ค่าสูงสุด	0.075	1.58	1.58	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.168	<0.600	ND
ค่าเฉลี่ย	0.075	0.973	1.56	-
มาตรฐานอาหาร ^{#1}	2.0	1.0	-	0.02
จำนวนที่เกินมาตรฐาน (ตัวอย่าง)	0	28	0	0

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*1 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน



ตารางที่ 3.7.3-8 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทพืชผัก

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
พืช/ผัก จำนวน 30 ตัวอย่าง				
1 มะละกอ				
1	ND	1.064	6.077	ND
2	ND	0.380	0.758	ND
3	ND	0.256	ND	ND
4	ND	0.469	1.979	ND
5	ND	1.712	11.74	ND
6	ND	0.085	14.51	ND
7	ND	0.448	0.620	ND
8	ND	0.356	0.924	ND
9	ND	0.661	8.890	ND
10	ND	0.853	1.064	ND
11	ND	0.079	0.632	ND
12	ND	1.706	0.872	ND
13	ND	<0.050	ND	ND
14	ND	0.743	1.794	ND
15	ND	0.135	0.914	ND
ค่าสูงสุด	ND	1.71	14.51	ND
ค่าต่ำสุด	ND	<0.05	ND	ND
ค่าเฉลี่ย	-	0.60	3.91	-
2 พริกเขียว				
1	ND	1.318	14.65	ND
2	ND	0.886	0.901	ND
3	ND	0.998	0.928	ND
4	ND	0.704	0.622	ND
5	ND	0.433	1.832	ND
6	ND	0.857	0.931	ND
7	ND	0.400	3.454	ND
8	ND	1.066	5.058	ND
9	<0.020	0.153	1.093	ND
10	<0.020	0.318	13.290	ND
ค่าสูงสุด	<0.020	1.320	14.650	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.153	0.620	ND
ค่าเฉลี่ย	-	0.713	4.28	-
ค่าเฉลี่ย (พริกเขียว/มะละกอ)	-	0.657	4.07	-
มาตรฐานอาหาร* ¹	2.0	0.005	-	0.02

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน



ตารางที่ 3.7.3-8 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทพืชผัก (ต่อ)

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As (mg/L)	Pb (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (mg/L)
3 หน่อไม้ดอง				
1	ND	0.901	26.18	ND
2	ND	0.349	4.574	ND
3	0.021	0.249	5.499	ND
4	ND	1.318	14.65	ND
5	ND	0.93	13.76	ND
ค่าสูงสุด	0.02	1.32	26.18	ND
ค่าต่ำสุด	0.021	0.249	4.57	ND
ค่าเฉลี่ย	0.021	0.749	12.93	-
มาตรฐานอาหาร* ¹	2.0	1.0	-	0.02
จำนวนที่เกินมาตรฐาน (ตัวอย่าง)	0	24	0	0

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

ตารางที่ 3.7.3-9 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทผลไม้

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As mg/L	Pb mg/L	Mn mg/L	Hg mg/L
ผลไม้ จำนวน 28 ตัวอย่าง				
1 มะขามหวาน				
1	ND	0.737	8.042	ND
2	ND	0.693	6.069	ND
3	ND	0.344	4.496	ND
4	ND	0.327	0.523	ND
5	ND	0.033	2.212	ND
ค่าสูงสุด	ND	0.74	8.04	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.033	0.523	ND
ค่าเฉลี่ย	-	0.427	4.27	-
2 กล้วยน้ำว้า				
1	0.014	0.153	4.814	ND
2	ND	0.379	26.85	ND
3	ND	0.183	7.359	ND
4	0.019	0.248	5.730	ND
5	ND	0.370	5.41	ND
6	ND	0.019	12.36	ND
7	ND	0.470	0.566	ND
8	0.016	0.171	27.85	ND
9	0.081	0.576	5.716	ND

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน



ตารางที่ 3.7.3-9 ผลการทดสอบสารโลหะหนักในห่วงโซ่อาหารประเภทผลไม้ (ต่อ)

ประเภทอาหาร/ค่าที่ได้	พารามิเตอร์			
	As	Pb	Mn	Hg
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
2 กล้วยน้ำว้า (ต่อ)				
10	ND	0.200	9.859	ND
11	ND	1.125	26.58	ND
12	ND	1.151	15.92	ND
13	ND	1.568	7.663	ND
14	ND	0.119	11.23	ND
15	ND	0.186	19.92	ND
16	ND	0.566	6.597	ND
17	ND	0.671	3.763	ND
ค่าสูงสุด	0.081	1.57	27.85	ND
ค่าต่ำสุด	0.010	0.019	0.570	ND
ค่าเฉลี่ย	0.033	0.480	11.66	-
3 กล้วยไข่				
1	ND	0.702	27.37	ND
2	ND	0.373	26.79	ND
ค่าสูงสุด	ND	0.700	27.37	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.373	26.79	ND
ค่าเฉลี่ย	-	0.540	27.08	-
4 กล้วยหอม				
1	ND	0.630	15.50	ND
2	ND	1.145	26.48	ND
3	ND	0.991	9.676	ND
4	ND	2.578	4.534	ND
ค่าสูงสุด	ND	2.58	26.48	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.63	4.53	ND
ค่าเฉลี่ย	-	1.34	14.05	-
ค่าเฉลี่ย (ผลไม้)	0.033	0.597	11.781	-
มาตรฐานอาหาร* ¹	2.0	1.0	-	0.02
จำนวนที่เกินมาตรฐาน(ตัวอย่าง)	0	26	0	0

หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ (Lower than Limit of Detection (LOD)), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน



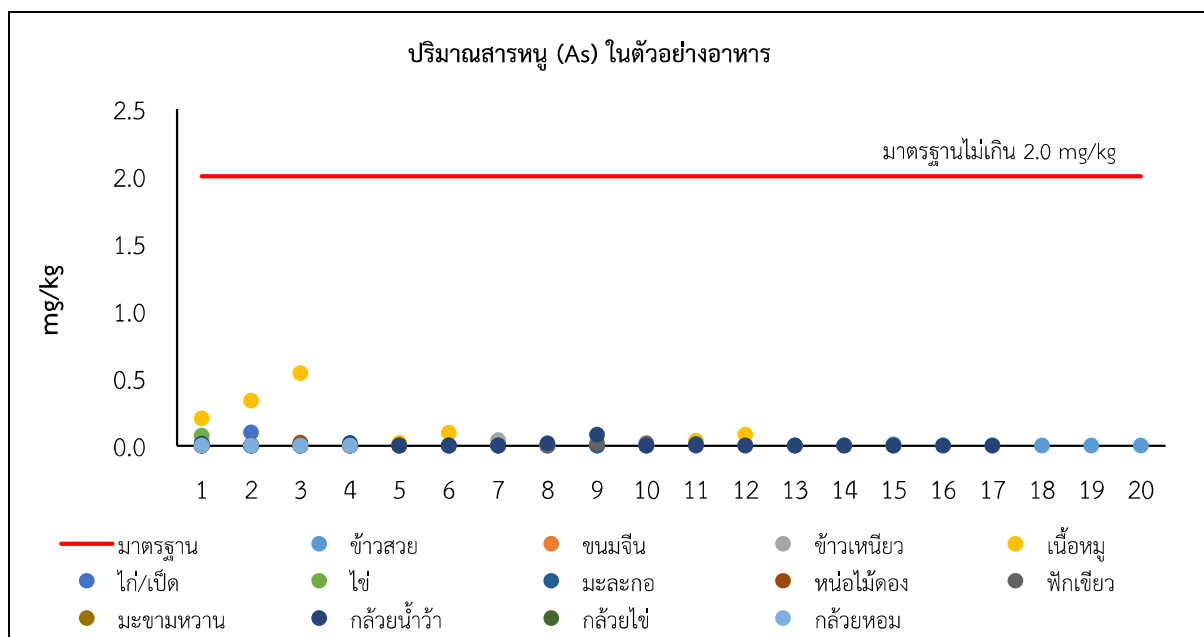
ตารางที่ 3.7.3-10 สรุปจำนวนตัวอย่างที่มีค่าโลหะหนักเกินค่ามาตรฐานกำหนดในแต่ละประเภทอาหาร (ข้าว/เนื้อสัตว์/พืช/ผัก/ผลไม้)

ประเภทอาหาร / จำนวนที่เกิน มาตรฐาน	พารามิเตอร์			
	As	Pb	Mn	Hg
ข้าว-แป้ง	0	5	0	0
เนื้อสัตว์	0	28	0	0
พืช/ผัก	0	24	0	6
ผลไม้	0	26	0	0
รวม	0	83	0	0
ค่าสูงสุด (รวมทั้งหมด)	0.538	21.386	27.850	ND
ค่าต่ำสุด (รวมทั้งหมด)	ND	ND	ND	ND
ค่าเฉลี่ย (รวมทั้งหมด)	0.055	0.583	7.391	-
มาตรฐานอาหาร* ¹	2.0	*	-	0.02

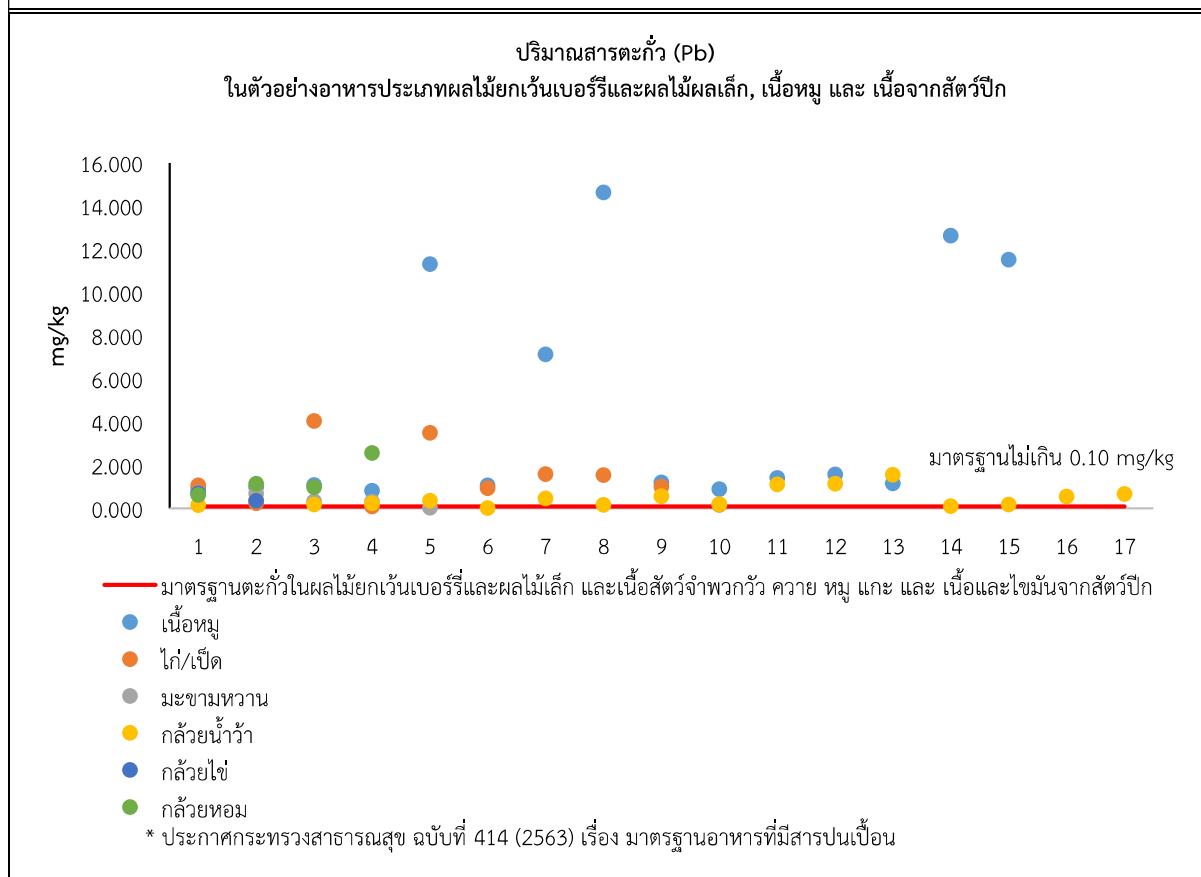
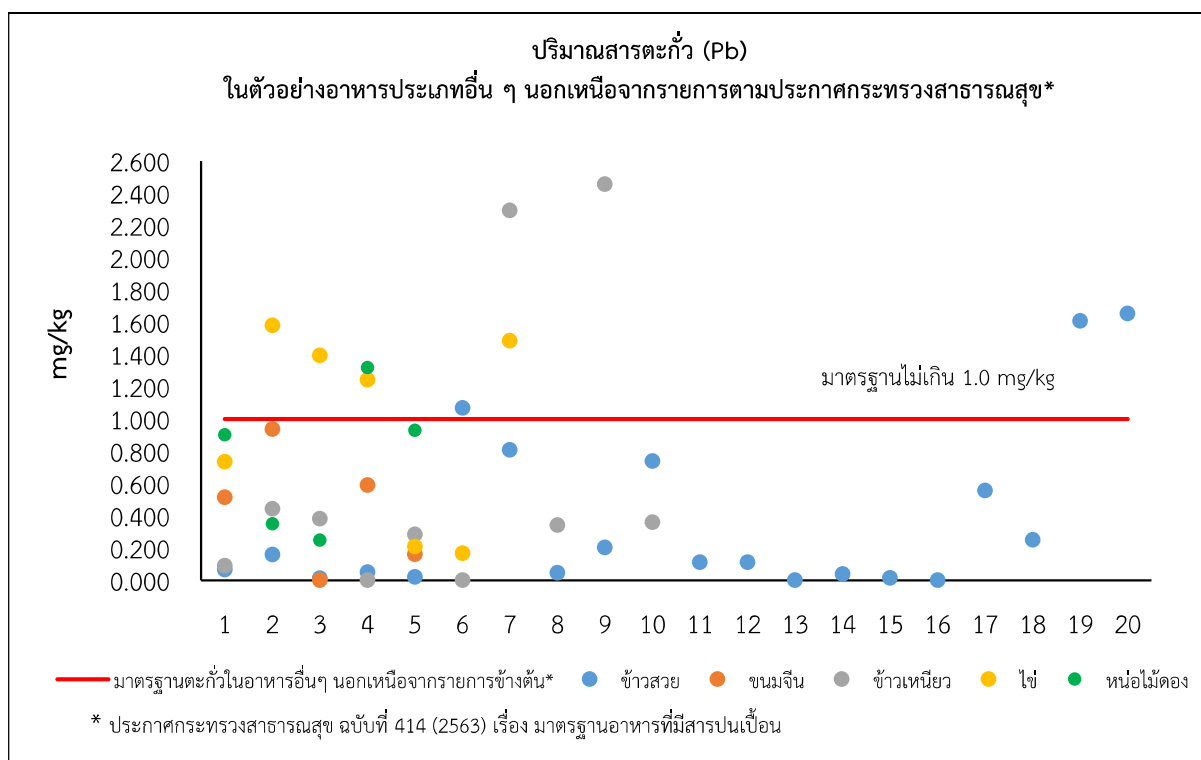
หมายเหตุ : ND หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีทดสอบของห้องปฏิบัติการ Lower than Limit of Detection (LOD), (LOD of Arsenic (As) = 0.007 mg/kg and Mercury (Hg) = 0.005 mg/kg)

*¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

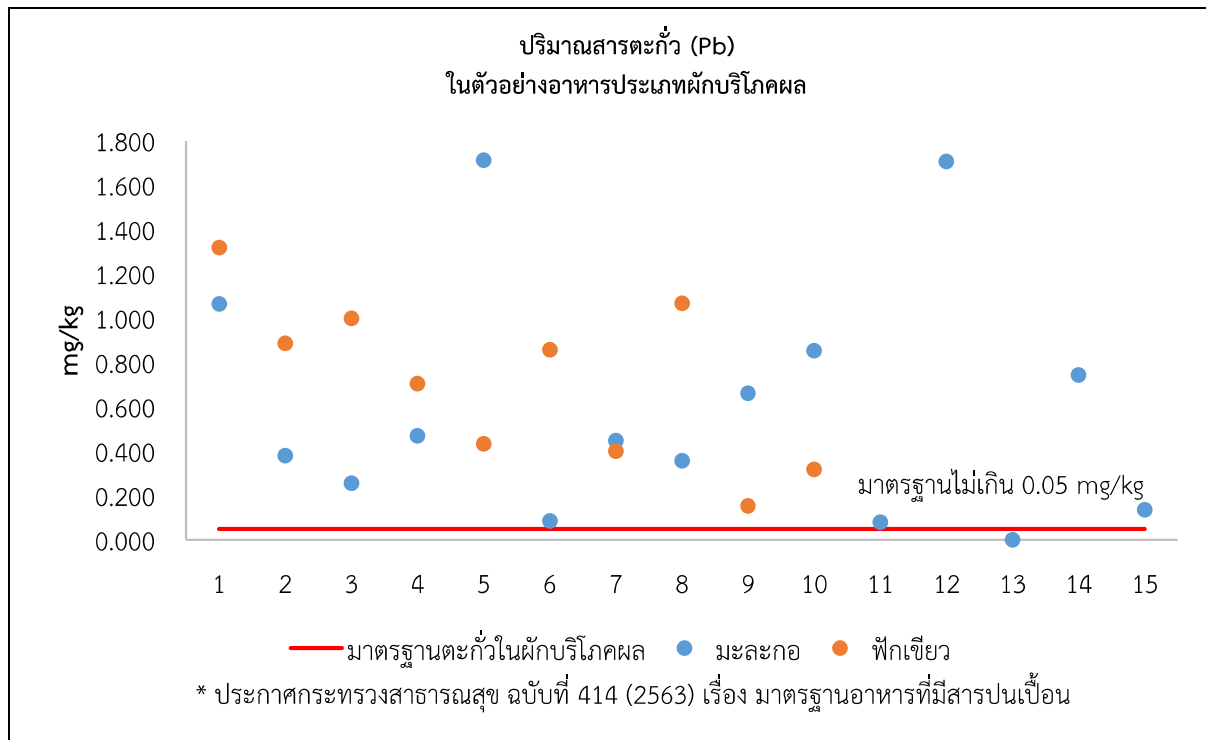
* ตะกั่ว ในผักบร็อกโคลี 0.05 mg/kg, ผลไม้ ยกเว้น เบอร์รี่และผลไม้เล็ก 0.1 mg/kg, เนื้อสัตว์จำพวกวัว ควาย หมู แกะ และ เนื้อและไขมันจากสัตว์ปีก 0.1 mg/kg และ อาหารอื่น ๆ นอกเหนือจากรายการข้างต้น 1 mg/kg



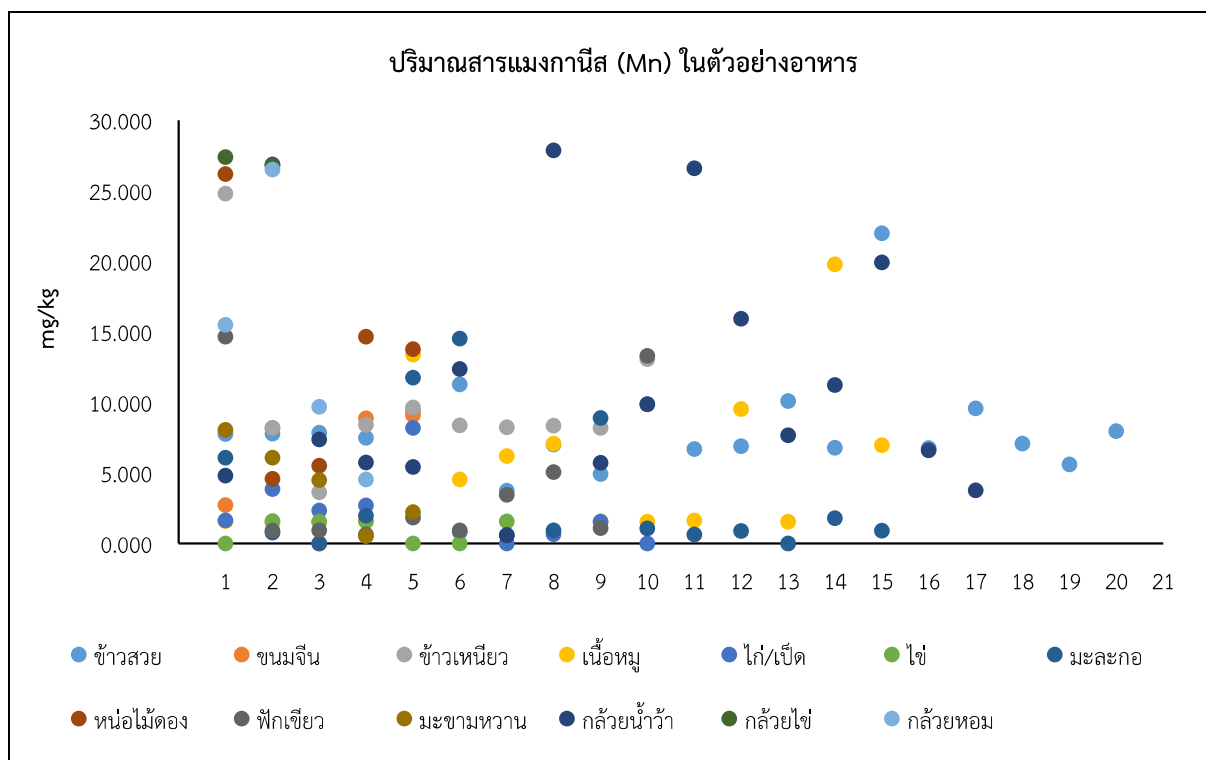
รูปที่ 3.7.3-14 ปริมาณสารหนู (As) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ



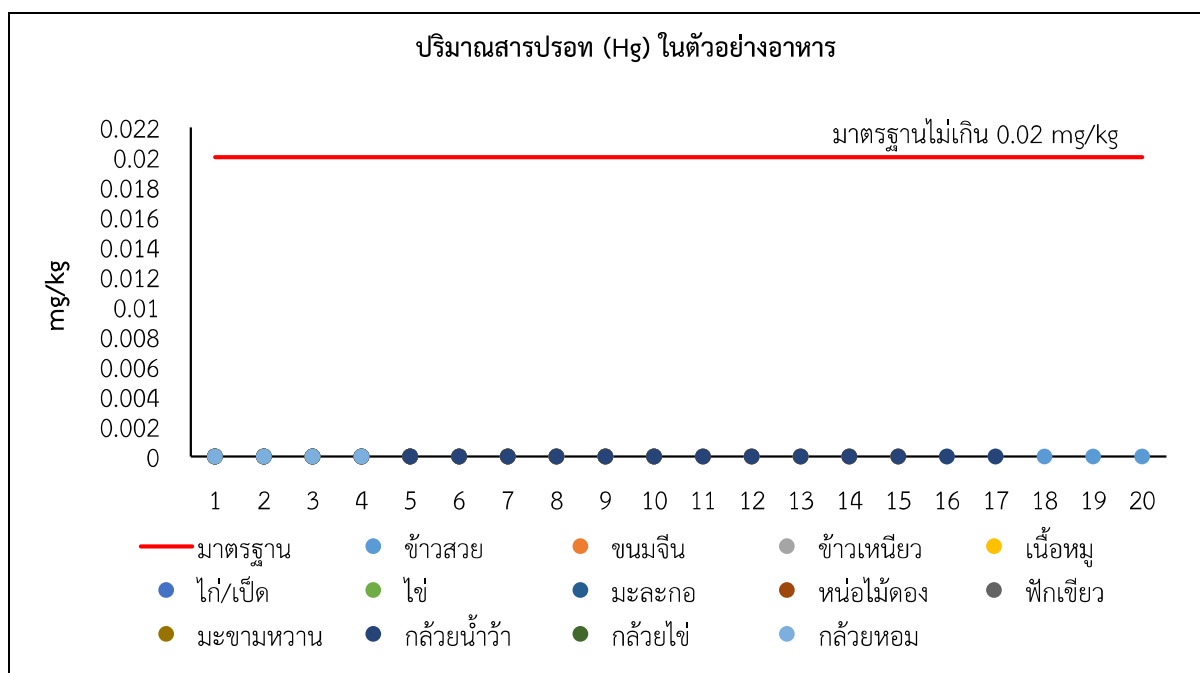
รูปที่ 3.7.3-15 ปริมาณสารตะกั่ว (Pb) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ



รูปที่ 3.7.3-15 ปริมาณสารตะกั่ว (Pb) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ



รูปที่ 3.7.3-16 ปริมาณสารแมงกานีส (Mn) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ



รูปที่ 3.7.3-17 ปริมาณสารปรอท (Hg) ที่ปนเปื้อนประเภทอาหารต่าง ๆ

ตารางที่ 3.7.3-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโลหะหนักในแต่ละประเภทอาหาร (ข้าว/เนื้อสัตว์/พืช/ผัก/ผลไม้) ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กับเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568

ประเภทอาหาร	ปีที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์							
		As (mg/L)		Pb (mg/L)		Mn (mg/L)		Hg (mg/L)	
		Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
ข้าว-แป้ง	พฤศจิกายน 2561	1.506	ND	3.210	0.162	156.400	0.421	ND	ND
	สิงหาคม-2568	0.040	ND	2.456	ND	24.780	2.729	ND	ND
เนื้อสัตว์	พฤศจิกายน 2561	1.127	ND	2.461	0.085	68.940	0.337	ND	ND
	สิงหาคม-2568	0.538	ND	14.640	0.099	19.770	0.661	ND	ND
พืช/ผัก	พฤศจิกายน 2561	0.874	ND	2.636	0.209	206.400	3.909	ND	ND
	สิงหาคม-2568	0.021	ND	1.712	0.050	26.180	0.523	ND	ND
ผลไม้	พฤศจิกายน 2561	6.587	ND	2.246	0.248	37.600	3.216	0.256	ND
	สิงหาคม-2568	0.081	ND	2.578	0.019	27.850	0.566	ND	ND
มาตรฐานอาหาร* ¹	พฤศจิกายน 2561	2.0* ²		1.0		50* ³		0.5	
มาตรฐานอาหาร* ⁴	สิงหาคม-2568	2.0		*		-		0.02	

หมายเหตุ : *¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 98 (2529) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน
*² ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 273 (2546) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน (ฉบับที่ 2)
*³ มาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Standard)
*⁴ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน
* ตะกั่ว ในผักใบเขียว 0.05 mg/kg, ผลไม้ ยกเว้น เบอร์รี่และผลไม้เล็ก 0.1 mg/kg, เนื้อสัตว์จำพวกวัว ควาย หมู แกะ และ เนื้อและไขมันจากสัตว์ปีก 0.1 mg/kg และ อาหารอื่น ๆ นอกเหนือจากรายการข้างต้น 1 mg/kg
- ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ตารางที่ 3.7.3-12 เปรียบเทียบสรุปจำนวนตัวอย่างที่มีค่าโลหะหนักเกินค่ามาตรฐานกำหนดในแต่ละประเภทอาหาร (ข้าว/เนื้อสัตว์/พืช/ผัก/ผลไม้)

ประเภทอาหาร / จำนวนที่เกินมาตรฐาน	ปีที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์			
		As	Pb	Mn	Hg
ข้าว-แป้ง	พฤศจิกายน 2561	4	13	2	0
	สิงหาคม-2568	0	5	0	0
เนื้อสัตว์	พฤศจิกายน 2561	0	9	1	0
	สิงหาคม-2568	0	28	0	0
พืช/ผัก	พฤศจิกายน 2561	0	10	6	0
	สิงหาคม-2568	0	24	0	6
ผลไม้	พฤศจิกายน 2561	0	13	0	0
	สิงหาคม-2568	0	26	0	0
มาตรฐานอาหาร* ¹	พฤศจิกายน 2561	2.0* ²	1.0	50* ³	0.5
มาตรฐานอาหาร* ⁴	สิงหาคม-2568	2.0	*	-	0.02

หมายเหตุ : *¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 98 (2529) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน
*² ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 273 (2546) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน (ฉบับที่ 2)
*³ มาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex Standard)
*⁴ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน
* ตะกั่ว ในผักใบเขียว 0.05 mg/kg, ผลไม้ ยกเว้น เบอร์รี่และผลไม้เล็ก 0.1 mg/kg, เนื้อสัตว์จำพวกวัว ควาย หมู แกะ และ เนื้อและไขมันจากสัตว์ปีก 0.1 mg/kg และ อาหารอื่น ๆ นอกเหนือจากรายการข้างต้น 1 mg/kg
- ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.7.4 สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประชาชน สภาพแวดล้อม และการสำรวจพฤติกรรมอุปโภคบริโภค

เมื่อนำข้อมูลผลการตรวจวัดปริมาณสารเคมีในร่างกายของกลุ่มตัวอย่างผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพ มาจัดทำแผนที่ชุมชนโดยแบ่งพื้นที่ตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร, 3 กิโลเมตร และ 5 กิโลเมตร (รูปที่ 3.7.2-5) พบว่าประชาชนส่วนใหญ่คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.2 ของประชาชนในแต่ละพื้นที่ที่มีค่าสารแมงกานีสในเลือดเกินค่ามาตรฐานกำหนด รองลงมาคือสัดส่วนร้อยละ 0.8 ของประชาชนแต่ละพื้นที่ที่มีค่าสารปรอทในเลือดเกินค่ามาตรฐานกำหนด และสุดท้ายที่สัดส่วนร้อยละ 0.3 ของประชาชนแต่ละพื้นที่ที่มีค่าสารหนูในปัสสาวะเกินค่ามาตรฐานกำหนด (ตารางที่ 3.7.2-6)

ซึ่งในผลการตรวจวัดพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งตามแนวทางการจัดทำข้อมูลฐานเปรียบเทียบ พบว่าในตัวอย่างดินทั้งหมด มีค่าสารหนู (As) อยู่ระหว่าง น้อยกว่า 25-7.2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าตะกั่ว (Pb) อยู่ระหว่าง 1.40 - 23.66 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง 7.66-5,573 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ ซึ่งทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ลงวันที่ 6 มกราคม 2564

ในตัวอย่างน้ำผิวดิน พบค่าแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง 0.134-0.702 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าสารหนูและสารปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 ทั้งหมด ยกเว้น ค่าตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ - 0.198 ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวได้กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โดยค่าที่เกินมาตรฐานพบในช่วงฤดูแล้งเดือนกุมภาพันธ์ 2568



ในตัวอย่างน้ำใต้ดิน พบค่าแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ - 0.39 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และค่าสารหนู (As) และสารปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2543 ทั้งหมด ยกเว้นค่าตะกั่ว (Pb) มีค่าอยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ - 0.159 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่ได้กำหนดให้ค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โดยค่าที่เกินมาตรฐานพบในช่วงฤดูฝนเดือนสิงหาคม 2567

และในการตรวจวัดคุณภาพอากาศตรวจไม่พบ ค่าสารหนูในฝุ่นละอองแขวนลอย และแมงกานีสในฝุ่นละอองแขวนลอยของทุกสถานี

ผลการตรวจวัดของการอุปโภค บริโภค ในตัวอย่างน้ำอุปโภค บริโภค พบว่าค่าแมงกานีส (Mn) อยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบ-0.030 และตรวจไม่พบ สารหนู (As) ปรอท (Hg) และตะกั่ว (Pb) ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563, ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 135 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 2)

สำหรับตัวอย่างอาหารทั้งหมดพบค่าสารหนู (As) อยู่ในช่วง ตรวจไม่พบ-0.538 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าแมงกานีส (Mn) อยู่ในช่วง ตรวจไม่พบ-27.850 และค่าปรอท (Hg) ตรวจไม่พบ ซึ่งผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 414 (2563) เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อนทั้งหมด ยกเว้นค่าตะกั่ว (Pb) อยู่ในช่วง ตรวจไม่พบ-21.386 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม กิโลกรัม ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่ได้กำหนดให้ค่าตะกั่วในผักบริโภคผล 0.05 mg/kg, ผลไม้ ยกเว้น เบอร์รี่และผลไม้เล็ก 0.1 mg/kg, เนื้อสัตว์จำพวกวัว ควาย หมู แกะ และ เนื้อและไขมันจากสัตว์ปีก 0.1 mg/kg และ อาหารอื่น ๆ นอกเหนือจากรายการข้างต้น 1 mg/kg

จากข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมข้างต้น แม้ว่าค่าส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด แต่ในบางสถานีตรวจวัดมีการตรวจพบสารตะกั่ว (Pb) เกินค่ามาตรฐานในน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ซึ่งอาจสะท้อนถึงการปนเปื้อนจากแหล่งกำเนิดที่เกิดขึ้นเฉพาะสถานการณ์ หรือการสะสมของสารโลหะหนักในสภาพแวดล้อมในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น กิจกรรมทางเกษตรกรรมของประชาชนในพื้นที่

นอกจากนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์อาหารพบว่าในบางกลุ่มมีระดับสารตะกั่ว (Pb) เกินมาตรฐาน โดยเฉพาะในกลุ่มผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ ซึ่งอาจมีความเชื่อมโยงกับการปนเปื้อนของตะกั่ว (Pb) ที่พบในแหล่งน้ำและดินในพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการสะสมในห่วงโซ่อาหารและนำไปสู่การสัมผัสของประชาชนผ่านการบริโภค และการพบค่าความเข้มข้นของแมงกานีส (Mn) ในเลือดของประชาชนสูงเกินค่ามาตรฐาน มีความสอดคล้องกับระดับแมงกานีสในดิน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน ซึ่งแม้จะไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสิ่งแวดล้อม แต่แสดงถึงแนวโน้มของการรับสัมผัสสะสมในพื้นที่ อันอาจเกิดจากแหล่งธรรมชาติหรือกิจกรรมของประชาชนภายในชุมชน และปรอท (Hg) ไม่พบในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด ซึ่งอาจเป็นการได้รับจากการประกอบอาชีพ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารปรอทเป็นส่วนประกอบ เป็นต้น

ดังนั้นผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อุปโภคบริโภค และสุขภาพประชาชนแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างระดับการปนเปื้อนของสารโลหะหนักในสิ่งแวดล้อมกับการสะสมในร่างกายของประชาชน ซึ่งควรได้รับการติดตามและกำหนดมาตรการควบคุมอย่างต่อเนื่อง



3.7.5 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพประชาชน สภาพแวดล้อม และการสำรวจพฤติกรรม อุปโภคบริโภค

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค ได้แก่ น้ำประปา บ่อน้ำ น้ำบ่อตื้น และ
น้ำบรรจุขวด ในช่วง พ.ศ. 2565-2567 พบว่าปริมาณแมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สารหนู (As) และปรอท
(Hg) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มบรรจุขวด และมาตรฐานน้ำประปา ทุกตัวอย่าง เมื่อเปรียบเทียบกับ
ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2560-2561 โดยภาพรวมมีแนวโน้มลดลงและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเช่นเดียวกัน อย่างไรก็ตาม
ตาม พบค่าความเข้มข้นสูงผิดปกติที่จุดตรวจน้ำฝน (ตัวอย่างที่ 21) มีค่าแมงกานีสเท่ากับ 0.4496 มิลลิกรัมต่อ
ลิตร ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2563 แต่ไม่พบค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
ในการติดตามตรวจวัดช่วง พ.ศ. 2567-2568 ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำด้านแมงกานีสในพื้นที่
ปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ดี และไม่พบการปนเปื้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อการใช้บริโภค โดยค่าที่ตรวจวัดได้ส่วนใหญ่
เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (รูปที่ 3.7.3-10 ถึง รูปที่ 3.7.3-13)

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร (ข้าว/เนื้อสัตว์/พืช/ผัก/ผลไม้) ในช่วง พ.ศ. 2567-2568
พบว่าค่าสารหนู (As) และแมงกานีส (Mn) ซึ่งมีจำนวนแต่ละประเภทอาหารที่เกินเกณฑ์มาตรฐานลดลงเมื่อ
เปรียบเทียบกับข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2560-2561 โดยภาพรวมมีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้ พบว่าสารตะกั่ว (Pb)
ยังมีจำนวนตัวอย่างที่เพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2560-2561 และสารปรอท (Hg) ในกลุ่มพืช
และผัก มีจำนวนตัวอย่างที่พบสารปรอทเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2560-2561 (ตารางที่
3.7.3-11) อย่างไรก็ตาม อาจสะท้อนถึงการปนเปื้อนจากแหล่งกำเนิดที่เกิดขึ้นเฉพาะสถานการณ์ หรือใน
สภาพแวดล้อมในช่วงเวลาหนึ่ง เช่น กิจกรรมทางเกษตรกรรมของประชาชนในพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งแสดงถึง
แนวโน้มของการรับสัมผัสสะสมในพื้นที่ อันอาจเกิดจากแหล่งธรรมชาติหรือกิจกรรมของประชาชนภายในชุมชน
กล่าวโดยสรุป คือ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อุปโภคบริโภค และสุขภาพประชาชนแสดงให้เห็น
ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการปนเปื้อนของสารโลหะหนักในสิ่งแวดล้อมกับการสะสมในร่างกายของประชาชน
โดยเฉพาะแมงกานีสและตะกั่ว ซึ่งควรได้รับการติดตามและกำหนดมาตรการควบคุมอย่างต่อเนื่อง