

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบและประเมินผลคุณภาพน้ำแม่น้ำสาละวิน จ.แม่ฮ่องสอน
ครั้งที่ 3 รอบวันที่ 8 ธ.ค. 2568

กองวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา (กวพ.) โดยส่วนวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (สวณ.) ได้รับข้อสั่งการจากผู้บริหาร กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรณีมีข่าวการปนเปื้อนโลหะหนัก (สารหนู) ในแม่น้ำสาละวิน ซึ่งได้ประสานงานร่วมกับสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1 (สทน.1) ส่วนอุทกวิทยาที่ 1 เชียงใหม่ (สอท.1) และ ส่วนอุทกวิทยาที่ 3 แม่ฮ่องสอน (สอท.3) เพื่อเก็บตัวอย่าง และนำตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการและประเมินผลตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนการปฏิบัติงาน

การตรวจวิเคราะห์และประเมินผลคุณภาพน้ำเดือนละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน พฤศจิกายน 2568 ถึง เดือน มกราคม 2569 เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ โดยเฉพาะปริมาณสารพิษกลุ่มโลหะหนัก และสนับสนุนข้อมูลคุณภาพน้ำแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เพื่อประเมินสถานการณ์และหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข ปัญหาคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำในพื้นที่ในระยะยาวต่อไป

● แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

| เดือน | แผนเก็บตัวอย่างน้ำ | | | |
|----------------|--------------------|--------------------------|------------|-------------------|
| | วันที่ส่งตัวอย่าง | วันที่เก็บและส่งตัวอย่าง | | วันที่รับตัวอย่าง |
| | สวณ. | ครั้งที่ | สอท.3 | สวณ. |
| พฤศจิกายน 2568 | 5 พ.ย. 68 | 1 | 6 พ.ย. 68 | 7 พ.ย. 68 |
| | 13 พ.ย. 68 | 2 | 17 พ.ย. 68 | 18 พ.ย. 68 |
| ธันวาคม 2568 | 3 ธ.ค. 68 | 3 | 8 ธ.ค. 68 | 9 ธ.ค. 68 |
| | 18 ธ.ค. 68 | 4 | 22 ธ.ค. 68 | 23 ธ.ค. 68 |
| มกราคม 2569 | 8 ม.ค. 69 | 5 | 12 ม.ค. 69 | 13 ม.ค. 69 |
| | 22 ม.ค. 69 | 6 | 26 ม.ค. 69 | 27 ม.ค. 69 |

- การเก็บและรักษาสภาพตัวอย่าง

สอท. 3 แม่ฮ่องสอน ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำและรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ พร้อมทั้งนำส่งตัวอย่างน้ำตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ มีรายละเอียดตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ ครั้งที่ 3 รอบวันที่ 8 ธ.ค. 2568

| รหัสตัวอย่าง | แหล่งน้ำ | ชนิดตัวอย่าง | สถานที่ | | | | จำนวนตัวอย่าง / จุดเก็บ |
|--------------|---------------|--------------|---------------------------|-----------|------------|------------|-------------------------|
| | | | | ตำบล | อำเภอ | จังหวัด | |
| S1 | แม่น้ำสาละวิน | น้ำผิวดิน | บ้านแม่สามแลบ | แม่สามแลบ | สบเมย | แม่ฮ่องสอน | 1 |
| S2 | แม่น้ำสาละวิน | น้ำผิวดิน | ก่อนถึงหมู่บ้านท่าต่าฝั่ง | แม่ยวม | แม่สะเรียง | แม่ฮ่องสอน | 1 |
| S3 | แม่น้ำสาละวิน | น้ำผิวดิน | บ้านท่าต่าฝั่ง | แม่ยวม | แม่สะเรียง | แม่ฮ่องสอน | 1 |

- การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

สวน. ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตัวอย่างน้ำผิวดินครอบคลุมพารามิเตอร์ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535) และประเมินคุณภาพน้ำ ระบบฐานข้อมูลคุณภาพน้ำแหล่งน้ำตามเกณฑ์ (WQI) กรมควบคุมมลพิษ (<http://iwis.pcd.go.th/>)

● ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำผิวดินประเภท 2 ถึง 4

| รายการ | หน่วย | มาตรฐานประเภท | | | S1 | S2 | S3 |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------|---------|-------|--------|--------|--------|
| | | 2 | 3 | 4 | | | |
| 1. สี กลิ่นและรส | แพลทินัม-โคบอลต์ (สี) | เป็นไปตามธรรมชาติ | | | 7.5 | 5 | 5 |
| 2. อุณหภูมิ | องศาเซลเซียส | เป็นไปตามธรรมชาติ | | | - | - | - |
| 3. ความเป็นกรดและด่าง | ไม่มีหน่วย | 5 - 9 | | | 8.24 | 8.25 | 8.23 |
| 4. ออกซิเจนละลาย | มิลลิกรัมต่อลิตร | ≥ 6.0 | ≥ 4.0 | ≥ 2.0 | 9.73 | 9.53 | 9.53 |
| 5. บีโอดี | มิลลิกรัมต่อลิตร | ≤ 1.5 | ≤ 2.0 | ≤ 4.0 | 2.01 | 1.56 | 2.11 |
| 6. แบคทีเรีย กลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด | เอ็มพีเอ็น ใน 100 มิลลิลิตร | ≤ 5000 | ≤ 20000 | - | 790 | 2400 | 490 |
| 7. แบคทีเรีย กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม | เอ็มพีเอ็น ใน 100 มิลลิลิตร | ≤ 1000 | ≤ 4000 | - | 790 | 2400 | 490 |
| 8. ไนเตรต (ในหน่วยไนโตรเจน) | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 5.0 | | | 0.4955 | 0.4873 | 0.4890 |
| 9. แอมโมเนีย (ในหน่วยไนโตรเจน) | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.5 | | | 0.0262 | 0.0586 | 0.0259 |
| 10. ฟีนอล | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.005 | | | N/A | N/A | N/A |
| 11. ทองแดง | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.1 | | | 0.0090 | 0.0106 | 0.0107 |
| 12. นิกเกิล | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.1 | | | 0.0084 | 0.0091 | 0.0095 |
| 13. แมงกานีส | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 1.0 | | | 0.1813 | 0.2167 | 0.2186 |
| 14. สังกะสี | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 1.0 | | | 0.0498 | 0.0430 | 0.0572 |
| 15. แคดเมียม | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.005 | | | 0.0002 | 0.0003 | 0.0003 |
| 16. โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.05 | | | 0.0081 | 0.0089 | 0.0093 |
| 17. ตะกั่ว | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.05 | | | 0.0233 | 0.0279 | 0.0281 |
| 18. พรอททั้งหมด | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.002 | | | N/D | N/D | N/D |
| 19. สารหนู | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.01 | | | 0.0260 | 0.0290 | 0.0293 |
| 20. โซเดียมไนต์ | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.005 | | | N/A | N/A | N/A |
| 21. กัมมันตภาพรังสี | | | | | | | |
| - ค่ารังสีแอลฟา | เบเคอเรลต่อลิตร | < 0.1 | | | N/A | N/A | N/A |
| - ค่ารังสีเบตา | เบเคอเรลต่อลิตร | < 1.0 | | | N/A | N/A | N/A |
| 22. สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ | มิลลิกรัมต่อลิตร | < 0.05 | | | N/A | N/A | N/A |
| ชนิดมีคลอรีนทั้งหมด | | | | | | | |

หมายเหตุ

- N/A = Not applicable (ไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์) N/D = Not detectable (ตรวจไม่พบด้วยวิธีการที่วิเคราะห์)
- รายงานผลปริมาณโลหะหนัก ในรูปโลหะหนักทั้งหมดในน้ำ

- การประเมินผลคุณภาพน้ำ

1. ตัวอย่างน้ำจากจุดเก็บ บ้านแม่สามแลบ ต.แม่สามแลบ อ.สบเมย จ.แม่ฮ่องสอน (รหัสตัวอย่าง S1) ผลการประเมินผลคุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานพบว่ามีความคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ส่วนปริมาณโลหะหนักพบว่า สารหนู (AS) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ระดับคุณภาพน้ำจากการประเมินโดยคำนวณดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) อยู่ในเกณฑ์พอใช้

2. ตัวอย่างน้ำจากจุดเก็บ ก่อนหมู่บ้านท่าต่าฝิ่ง ต.แม่ยวม อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน (รหัสตัวอย่าง S2) ผลการประเมินผลคุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานพบว่ามีความคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ส่วนปริมาณโลหะหนักพบว่า สารหนู (AS) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ระดับคุณภาพน้ำจากการประเมินโดยคำนวณดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) อยู่ในเกณฑ์พอใช้

3. ตัวอย่างน้ำจากจุดเก็บ บ้านท่าต่าฝิ่ง ต.แม่ยวม อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน (รหัสตัวอย่าง S3) ผลการประเมินผลคุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานพบว่ามีความคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ส่วนปริมาณโลหะหนักพบว่า สารหนู (AS) มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานฯ ระดับคุณภาพน้ำจากการประเมินโดยคำนวณดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) อยู่ในเกณฑ์พอใช้

สรุปการประเมินผลคุณภาพน้ำครั้งที่ 3 รอบวันที่ 8 ธ.ค. 2568 ดังนี้

| ลำดับที่ | รหัสตัวอย่าง | คะแนนรวม WQI | เกณฑ์คุณภาพน้ำ (ตาม WQI) | ประเภทแหล่งน้ำ (มาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน) | หมายเหตุ |
|----------|--------------|--------------|--------------------------|---|-----------------------------------|
| 1. | S1 | 61 | พอใช้ | ประเภท 4 | สารหนู (AS) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน |
| 2. | S2 | 64 | พอใช้ | ประเภท 3 | สารหนู (AS) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน |
| 3. | S3 | 64 | พอใช้ | ประเภท 4 | สารหนู (AS) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน |