

กองช่าง อบต.บางยาง  
เลขที่รับ ๑๒๗  
วันที่ ๕ มี.ค. ๒๕๖๘  
เวลา ๐๙.๓๐



องค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง  
วันที่ ๕ มี.ค. ๒๕๖๘  
( ) สำนักปลัด  
( ) กองคลัง

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร  
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร  
กองการศึกษา  
ถนนเศรษฐกิจ ๑ สก ๗๔๐๐๐  
หน้าตลาดราชชนก

ที่ สค ๐๐๑๔.๒/ ๑ ๑๑๑๑

๕ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ผลคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน และคลองสาขา พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ (พฤศจิกายน ๒๕๖๗)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลบางยาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน และคลองสาขา พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร  
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ (พฤศจิกายน ๒๕๖๗)

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร ได้รับหนังสือสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๕ แจ้งสรุปผลคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน และคลองสาขา พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ (พฤศจิกายน ๒๕๖๗) โดยพบว่าคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน และคลองสาขาในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาครอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยพารามิเตอร์ที่พบไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ได้แก่ ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรสาคร จึงขอส่งผลคุณภาพน้ำแม่น้ำท่าจีน และคลองสาขา พื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ (พฤศจิกายน ๒๕๖๗) เพื่อให้หน่วยงานท่านนำไปใช้ประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ ตลอดจนเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้กับหน่วยงานภาคีเครือข่าย ผู้นำชุมชน ได้รับทราบสถานการณ์ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ยังคงต่อไป สำหรับอำเภอขอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายเชษฐ พวงจิตร)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
จังหวัดสมุทรสาคร



สิ่งที่ส่งมาด้วย

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๓๔๘๑ ๐๓๐๐

โทรสาร ๐ ๓๔๘๑ ๐๓๐๐

"No Gift Policy ทส.โปร่งใสและเป็นธรรม"



ดัชนีคุณภาพน้ำที่สำคัญและดัชนีคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (WQI) จังหวัดสมุทรสาคร  
ครั้งที่ 1/2568 (พฤศจิกายน 2567)

| แม่น้ำ                                                                        | จุดตรวจวัด                                    | พารามิเตอร์  |               |                     |                     |                              | WQI | เกณฑ์<br>คุณภาพ <sup>1/</sup> |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|---------------|---------------------|---------------------|------------------------------|-----|-------------------------------|
|                                                                               |                                               | DO<br>(mg/L) | BOD<br>(mg/L) | TCB<br>(MPN/100 ml) | FCB<br>(MPN/100 ml) | NH <sub>3</sub> -N<br>(mg/L) |     |                               |
| ท่าจีน<br>ตอนล่าง                                                             | ปากแม่น้ำท่าจีน อ.เมือง (TC01)                | 4.0          | 2.9           | 22,000              | 13,000              | 0.8                          | 56  | เสื่อมโทรม                    |
| ท่าจีน<br>ตอนล่าง                                                             | วัดศิริมงคล อ.เมือง (TC04)                    | 2.6          | 3.0           | 40,000              | 22,000              | 1.0                          | 50  | เสื่อมโทรม                    |
| ท่าจีน<br>ตอนล่าง                                                             | โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก<br>อ.กระทุ่มแบน (TC07) | 2.6          | 2.8           | 1,300               | 790                 | 0.8                          | 53  | เสื่อมโทรม                    |
| คลองสาขา                                                                      | คลองมหาชัย (MCC) *                            | 3.0          | 2.6           | 92,000              | 17,000              | 1.0                          | 51  | เสื่อมโทรม                    |
| คลองสาขา                                                                      | คลองภาษีเจริญ (PJC) *                         | 3.8          | 3.6           | 170,000             | 46,000              | 1.5                          | 43  | เสื่อมโทรม                    |
| คลองสาขา                                                                      | คลองดำเนินสะดวก (DSC) *                       | 2.8          | 2.5           | 4,900               | 3,300               | 1.0                          | 56  | เสื่อมโทรม                    |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 <sup>2/</sup>                     |                                               | ≥2.0         | ≤4.0          | -                   | -                   | ≤0.5                         | -   | -                             |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 <sup>3/</sup><br>(เฉพาะ TCB, FCB) |                                               | -            | -             | ≤20,000             | ≤4,000              | -                            | -   | -                             |

- หมายเหตุ: 1. การประเมินดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (WQI) มีหน่วยเป็นคะแนนเริ่มจาก 0 - 30 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก 31 - 60 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม 61 - 70 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ 71 - 90 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี 91 - 100 คะแนน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
2. ประเภทของแหล่งน้ำตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดประเภทของแหล่งน้ำในแม่น้ำท่าจีน
3. พารามิเตอร์ที่เป็นปัญหาพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ส่งผลให้คุณภาพน้ำที่ไม่เป็นไปตามประเภทแหล่งน้ำตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ กรณีที่ไม่ประกาศประเภทแหล่งน้ำให้เทียบเคียงมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
4. ดัชนีคุณภาพน้ำที่มีค่าเป็นตัวเลขสีแดง หมายถึง ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
5. \* คือ จุดเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเพิ่มเติมของสำนักงานฯ ยังไม่นำค่าไปใช้ในการรายงานสถานการณ์ลุ่มน้ำ



ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนัก จังหวัดสมุทรสาคร ครั้งที่ 1/2568 (พฤศจิกายน 2567)

| จุดตรวจวัด                           | พารามิเตอร์  |               |              |              |              |              |              |                            |              |              |
|--------------------------------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|--------------|--------------|
|                                      | Fe<br>(mg/l) | Cd*<br>(ug/l) | Mn<br>(mg/l) | Ni<br>(ug/l) | Pb<br>(ug/l) | Zn<br>(mg/l) | Cu<br>(ug/l) | Cr <sup>6+</sup><br>(ug/l) | As<br>(ug/l) | Hg<br>(ug/l) |
| ปากแม่น้ำท่าจีน (TC01)               | <0.3         | <2            | 0.2          | <20          | 10           | <0.5         | <20          | <1                         | 3.3          | ≤0.5         |
| วัดศิริมงคล (TC04)                   | 0.4          | <2            | 0.2          | <20          | <10          | <0.5         | <20          | <1                         | 3.9          | <0.1         |
| โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก (TC07)        | 0.4          | <2            | <0.1         | <20          | <10          | <0.5         | <20          | <1                         | 4.5          | <0.1         |
| มาตรฐานคุณภาพน้ำ<br>ในแหล่งน้ำผิวดิน | -            | ≤50*          | ≤1.0         | ≤100         | ≤50          | ≤1.0         | ≤100         | ≤50                        | ≤10          | ≤2.0         |

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานของ Cd กรณีน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกิน 100 มก./ล.

ค่าเฉลี่ยดัชนีคุณภาพน้ำทั่วไป (WQI) แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง ครั้งที่ 1/2568 (พฤศจิกายน 2567)

แยกรายสถานีตรวจวัด รายตอนแม่น้ำ และรายจังหวัด

| แม่น้ำ            | สถานีตรวจวัด                               | จังหวัด   | ค่า WQI เฉลี่ย |                  |            |
|-------------------|--------------------------------------------|-----------|----------------|------------------|------------|
|                   |                                            |           | รายสถานี       | รายตอน<br>แม่น้ำ | รายจังหวัด |
| ท่าจีน<br>ตอนล่าง | หน้าที่ว่าการอำเภอนครชัยศรี (TC13)         | นครปฐม    | 56             | 54               | 54         |
|                   | แพโพธิ์แก้ว อ.สามพราน (TC11)               |           | 55             |                  |            |
|                   | วัดบางช้างเหนือ อ.สามพราน (TC10)           |           | 54             |                  |            |
|                   | วัดเทียนดัด อ.สามพราน (TC09)               |           | 51             |                  |            |
|                   | โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก อ.กระทุ่มแบน (TC07) | สมุทรสาคร | 53             | 54               | 53         |
|                   | วัดศิริมงคล อ.เมือง (TC04)                 |           | 50             |                  |            |
|                   | ปากแม่น้ำท่าจีน อ.เมือง (TC01)             |           | 56             |                  |            |



## สรุปผลการวิเคราะห์สาเหตุปัญหาคุณภาพน้ำ

แม่น้ำท่าจีนในจังหวัดสมุทรสาครถูกกำหนดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ (สามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม)

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำครั้งที่ 1/2568 พบว่าคุณภาพน้ำโดยรวม อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม โดยพบว่า

- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 (ไม่น้อยกว่า 2.0 มก./ล.) ในแม่น้ำท่าจีนทุกจุดและทุกคลองสาขาที่ตรวจวัด
- ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) พบว่ามีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 (ไม่เกินกว่า 4.0 มก./ล.) ในแม่น้ำท่าจีนทุกจุดและทุกคลองสาขาที่ตรวจวัด
- ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) พบว่ามีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (ไม่เกินกว่า 20,000 และ 4,000 MPN/100 มล. ตามลำดับ) ในแม่น้ำท่าจีนบริเวณปากแม่น้ำท่าจีน อ.เมือง (TC01) วัดศรีมงคล อ.เมือง (TC04) คลองมหาชัย (MCC) และคลองภาษีเจริญ (PJC) แสดงถึงการปนเปื้อนอุจจาระของสัตว์เลื้อยคืบในแหล่งน้ำ อาจเนื่องจากเป็นพื้นที่ชุมชนซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียยังไม่ครอบคลุมพื้นที่
- ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) พบว่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดิน (ไม่เกินกว่า 0.5 มก./ล.) ในแม่น้ำท่าจีนทุกจุดและทุกคลองสาขาที่ตรวจวัด แสดงถึงการปนเปื้อนของเสียหรือน้ำทิ้งที่มีส่วนประกอบโปรตีน การย่อยสลายของเสียในแหล่งน้ำที่ปนเปื้อนจากชุมชน หรือจากอาหารปลาที่ปลากินเหลือ หรือของเสียจากการขับถ่ายของสัตว์น้ำ โดยแอมโมเนีย-ไนโตรเจนในน้ำมีความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ และแย่งออกซิเจนของสัตว์น้ำ นอกจากนี้การปนเปื้อนของแอมโมเนีย-ไนโตรเจนยังอาจเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมได้ด้วย เช่น โรงงานห้องเย็น เป็นต้น