



ที่ ทล ๐๖๒๔/ว

๒๖๖๕

องค์การบริหารส่วนตำบลลานหอย  
 เลขที่ 3397  
 วันที่ ๑๘.๐๙.๒๕๖๘  
 บลัด  คลัง  
 ข่าง  สารารณสุข  การศึกษา

สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๙

๘๑๙ หมู่ ๘ ต.วังทอง อ.วังทอง

จ.พิษณุโลก ๖๕๑๓๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งผลการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน โครงการเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ในการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

เรียน นายก อบก.ท. บริหารส่วนตำบลลานหอย

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านตามแบบประเมิน

คุณภาพระบบประปาของกรมทรัพยากรน้ำ

จำนวน ๑ ชุด

ตามที่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๙ ได้ดำเนินโครงการเสริมสร้างศักยภาพ  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘  
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องการประเมินคุณภาพ  
ระบบประปาหมู่บ้าน ตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานคุณภาพระบบประปา เพื่อเป็นเครื่องมือให้องค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่นใช้ในการติดตามประเมินคุณภาพระบบประปา โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มอบหมายเจ้าหน้าที่  
ในการให้ข้อมูลและร่วมเก็บตัวอย่างน้ำประปาหมู่บ้าน นั้น

สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ ๙ ขอส่งสรุปการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ตามแบบประเมิน  
คุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของกรมทรัพยากรน้ำ (สิ่งที่ส่งมาด้วย) โดยวิเคราะห์ข้อปัญหาและเสนอแนะ  
แนวทางการแก้ไขปรับปรุงเพื่อยกระดับระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ส่วนการจัดสรรน้ำ

โทร. ๐ ๕๕๓๑ ๓๐๘๑ - ๒

โทรสาร ๐ ๕๕๓๑ ๓๐๘๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban๐๖๒๔@dwr.mail.go.th

"No Gift Policy ทส.โปร่งใสและเป็นธรรม"

กองช่าง  
 องค์การบริหารส่วนตำบลลานหอย  
 เลขที่ 295  
 วันที่ 19 / 11 / 2568  
 เวลา 9:30 น.



สรุปการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน  
ตามแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ของกรมทรัพยากรน้ำ

ระบบประปาหมู่บ้าน บ้านเชิงศิรี หมู่ที่ ๓ ตำบล ลานหอย  
อำเภอ บ้านด่านลานหอย จังหวัด สุโขทัย ประเภทระบบประปา ผิวดิน  
อัตราการผลิต ๕ ลบ.ม./ชม. จำนวนประชากร ๔๖๘ คน ๒๐๑ครัวเรือน  
มาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านแห่งนี้ อยู่ในระดับ พอใช้ โดยต้องประกอบของระบบประปา  
ในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

๑.ด้านแหล่งน้ำดิบ ได้คะแนน ๕.๐๐ คิดเป็น ๑๐๐.๐๐% อยู่ในระดับ ดีมาก

แหล่งน้ำดิบมีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะนำมาผลิตน้ำประปาได้ตลอดทั้งปี และที่ผ่านมาไม่เคยมีการขาดแคลนน้ำในการผลิตน้ำประปา แหล่งน้ำดิบมีคุณภาพน้ำได้ตามมาตรฐานที่จะนำมาเป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับการผลิตน้ำประปา

๒.ด้านระบบประปา ได้คะแนน ๒.๙๒ คิดเป็น ๕๘.๔๔% อยู่ในระดับ พอใช้

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๑	ขนาดกำลังผลิต ของระบบประปาไม่เพียงพอกับความ ต้องการใช้น้ำในชุมชน	เพิ่มขนาดของระบบผลิตน้ำ ให้สามารถผลิตน้ำได้เพียงพอ กับชุมชน
๒	ไม่มีระบบสร้างตะกอน ระบบรวมตะกอน และระบบ ตกตะกอน จะทำให้กระบวนการทำให้น้ำดิบเกิดตะกอน รวมตัวกัน และตกลงสู่กันถึงตกตะกอน ไม่สมบูรณ์ หรือไม่ มีการตกตะกอน จะทำให้น้ำที่จะผ่านไปสู่ระบบกรองมี ปริมาณความขุ่นมาก จะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับทรายกรอง อาจทำให้อุดตัน เสียหาย แล จะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับทราย กรอง อาจทำให้อุดตัน เสียหาย และไม่สามารถกรองน้ำให้ มีความสะอาดได้	เห็นควรให้มีการปรับปรุงระบบประปา
๓	ประตุน้ำระบบสร้างตะกอน ระบบรวมตะกอน และระบบ ตกตะกอน มีสภาพชำรุด ไม่สามารถใช้งานเปิด-ปิด เพื่อ ระบายตะกอนได้ทุกตัว	ดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๔	ระบบถังกรอง มีสภาพชำรุด ทрудโทรม รั่วซึม ไม่สามารถกรองน้ำได้ หรือกรองน้ำได้แต่ไม่ได้ตามศักยภาพที่เหมาะสม ทำให้น้ำที่ผลิตได้อาจมีการปนเปื้อนจากภายนอก	ดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพใช้งานได้ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ดียิ่งขึ้น
๕	ไม่มีป้าย หรืออุปกรณ์บอกปริมาณน้ำในถังน้ำใส	ดำเนินการจัดหา เพื่อให้สามารถทราบปริมาณน้ำที่เก็บในถังน้ำใส และช่วยในการบริหารจัดการ การให้บริการกับประชาชน
๖	ไม่มีรางระบายตะกอน เพื่อระบายตะกอน ออกมาจากระบบสร้างตะกอน รวมตะกอน และตกตะกอน หรือจากการล้างทรายกรอง และการล้างทำความสะอาดองค์ประกอบต่างๆ	ดำเนินการจัดทำ เพื่อให้สามารถระบายตะกอนที่มีสภาพดี สามารถระบายน้ำที่ออกมาจากระบบสร้างตะกอนรวม ตะกอน และตกตะกอนหรือจากการล้างทรายกรองและ การล้างทำความสะอาดองค์ประกอบต่างๆ ได้อย่างสะดวก
๗	ไม่มีลระพักตะกอน เพื่อรองรับน้ำที่เกิดจากการระบาย ตะกอนหรือจากการล้างทรายกรอง และการล้างทำความสะอาดองค์ประกอบต่างๆ ได้	เห็นควรที่จะจัดสร้าง เพื่อทำหน้าที่รองรับน้ำจากราง ระบายตะกอนที่ออกมาจากระบบสร้างตะกอนรวมตะกอน และตกตะกอนหรือจากการล้างทรายกรองและการล้างทำ ความสะอาดองค์ประกอบต่างๆ
๘	ไม่มีระบบที่ใช้สำหรับเตรียมสารละลายปูนขาว หรือสาร อื่นๆ และอุปกรณ์ในการจ่ายสารละลายเพื่อช่วยปรับค่า pH ให้เหมาะสมในกระบวนการสร้างตะกอน	เห็นควรต้องจัดหาเพิ่มเติมเพื่อการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ เป็นไปตามมาตรฐาน
๙	ไม่มีเครื่องมือตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในน้ำ	จัดหาเพิ่มเติม เพื่อหาค่า pH ที่เหมาะสมในกระบวนการ สร้างตะกอน และปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไปตาม มาตรฐาน
๑๐	ไม่มีเครื่องวิเคราะห์คลอรีนหลงเหลือ เพื่อใช้ในการ ตรวจหาค่าปริมาณคลอรีนที่หลงเหลือในน้ำประปาที่จ่าย มาตามท่อน้ำ	จัดหาเพื่อดำเนินการตรวจวิเคราะห์หาค่าคลอรีนหลงเหลือ ในน้ำประปา โดยตรวจวัดจากตัวอย่างน้ำที่เก็บจากปลาย ท่อน้ำที่ไกลสุด ตรวจหาค่าปริมาณคลอรีนที่หลงเหลือใน น้ำประปาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
๑๑	ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำดี มีสภาพทรุดโทรม หรือมีอุปกรณ์ ภายในตู้ ไม่ครบ หรือชำรุด	ดำเนินการซ่อมแซมให้อุปกรณ์ทุกตัวสามารถใช้งานได้เป็น ปกติ เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
๑๒	หอดังสูง มีสภาพชำรุด รั่วซึม มีความเป็นไปได้ที่จะเกิด การปนเปื้อนจากภายนอก ไม่เหมาะที่จะเก็บน้ำสะอาด	ดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพดี ท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ไม่มีชำรุด รั่วซึม
๑๓	ไม่มีป้ายหรืออุปกรณ์สำหรับบอกปริมาณน้ำในหอดังสูง	ดำเนินการจัดหา เพื่อให้สามารถบอกตัวเลขปริมาณน้ำใน หอดังสูงที่แท้จริงได้
๑๔	ไม่มีถังอัดความดัน (pressure tank)	ติดตั้ง เพื่อทำหน้าที่ในการสร้างแรงดันน้ำ ในการจ่ายน้ำ ให้กับประชาชน
๑๕	ไม่มีมาตรวัดน้ำหลัก หรือมิเตอร์วัดน้ำ ก่อนออกจากระบบ ประปา	ควรติดตั้งมาตรวัดน้ำเพื่อให้สามารถบอกปริมาณของน้ำที่ จ่ายออกจากระบบประปาหมู่บ้านได้ถูกต้อง
๑๖	ท่อเมนที่จ่ายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ มีการรั่วซึมเล็กน้อย หรือนานๆครั้ง	ดำเนินการซ่อมแซมให้ท่อจ่ายน้ำและอุปกรณ์อยู่ในสภาพดี ไม่มีการชำรุด รั่วซึม

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๑๗	ไม่มีสวิทช์แรงดัน เกจวัดแรงดัน และสวิทช์ระบายแรงดัน ติดตั้งที่ถึงอัดความดัน ม	ดำเนินการจัดหา เพื่อใช้ในการปรับตั้งแรงดันน้ำ เพื่อป้องกันการให้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำเข้าถึงอัดความดันและตัดการทำงานของเครื่องสูบน้ำเมื่อแรงดันเป็นไปตามที่ตั้งไว้

๓. ด้านการควบคุมการผลิตและการบำรุงรักษา ได้คะแนน ๒.๗๗ คิดเป็น ๕๕.๔๔% อยู่ในระดับ พอใช้

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๑	ผู้ควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปาไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร การควบคุมการผลิตระบบประปา จากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่ได้มาตรฐานของผู้ควบคุมการผลิต	เห็นควรที่จะต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตร การควบคุมการผลิตระบบประปา จากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่ได้มาตรฐาน
๒	ไม่เคยมีการวิเคราะห์สภาพน้ำดิบก่อนการเติมสารส้ม/ปูนขาวเบื้องต้น ก่อนการผลิตน้ำประปาเพื่อหาค่า pH ในน้ำ หรือการตรวจสอบความเหมาะสมต่อการรวมตะกอนของน้ำดิบ	ควรที่จะดำเนินการก่อนการผลิต โดยการ ๑. นำแก้วน้ำใส่น้ำดิบ มา ๒ ใบในปริมาณเท่ากัน ๒. ทำน้ำปูนขาวโดยใช้ปูนขาว ๑ ช้อนโต๊ะละลายน้ำสะอาดครึ่งแก้ว ๓. นำสารละลายสารส้มที่จะใช้ในการผลิตน้ำมา ๑ แก้ว ๔. ใช้หลอดดูดน้ำปูนขาวมาหยดลงในแก้วน้ำดิบใบที่ ๑ ประมาณ ๖-๗ หยด ๕. ใช้หลอดดูดสารละลายสารส้ม มาหยดลงในแก้วน้ำดิบทั้ง ๒ ใบ ประมาณ ๖-๗ หยดเท่าๆ กัน ๖. กวนน้ำทั้ง ๒ แก้ว โดยเร็วประมาณ ๑ นาที จากนั้น กวนช้าๆ สักระยะ แล้วหยุดกวนพร้อมๆ กัน ๗. สังเกตการณ์รวมตะกอนหากน้ำในแก้วทั้ง ๒ ใบ มีตะกอนเกิดขึ้นในปริมาณที่เท่ากันแสดงว่าปูนขาวไม่ช่วยให้เกิดตะกอน ก็ไม่ต้องเติมปูนขาว แต่หากแก้วที่เติมปูนขาวมีตะกอน ที่มีขนาดใหญ่กว่า แสดงว่าต้องเติมปูนขาว
๓	มีการล้างย้อนทรายกรอง แต่นานๆ ครั้ง ไม่ทำประจำ	จะต้องทำการล้างย้อนทรายกรอง เป็นประจำ หรืออย่างน้อย ๒ วัน/ครั้ง โดยการปล่อยน้ำสวนทางกับการกรองน้ำ เพื่อดันตะกอนที่อุดตันอยู่ที่หน้าทรายกรองให้หลุดขึ้น และไหลออกจากหน้าทรายกรอง และปล่อยทิ้งออกไปนอกถังกรอง หรือวิธีการโดยละเอียดตามที่ระบุไว้ในคู่มือผู้ควบคุมการผลิตระบบประปา(ถ้ามี)

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๔	มีการตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำ เป็นบางครั้ง (น้ำรั่วซึม/ฟังเสียง/สังเกตกลิ่นไหม้ ฯลฯ)	<p>จะต้องทำการตรวจสอบสภาพ และการทำงานของเครื่องสูบน้ำเป็นประจำ ซึ่งจะต้องมีการตรวจเช็คสภาพดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. บริเวณตัวเครื่อง มอเตอร์ ปราศจากฝุ่นละออง หยากใย ที่ทำให้เครื่องสูบน้ำสกปรก</li> <li>๒. ไม่มีการรั่วไหลของน้ำตามข้อต่อ ประตูน้ำ ท่อทางดูด ท่อทางส่งของเครื่องสูบน้ำติบขณะทำงานและหยุดทำงาน</li> <li>๓. ขณะเครื่องทำงานไม่มีเสียงดัง อันเกิดจากการชำรุดหรือขัดข้องของเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้า ไม่มีกลิ่นไหม้</li> <li>๔. มอเตอร์ขับเครื่องสูบน้ำ กินกระแสไฟฟ้าไม่สูงกว่ากระแสสูงสุด ที่ระบุไว้บน Name plate ข้างเครื่องสูบน้ำ</li> </ol>
๕	มีการตรวจสอบสภาพการทำงานของตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ เป็นบางครั้ง	<p>จะต้องทำการตรวจสอบสภาพ และการทำงานของตู้ควบคุมฯ ต้องมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. อุปกรณ์ต่างๆ ทำงานได้ปกติ อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ป้องกันมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำ เช่น Breaker , Magnetic Contactor และ Motor protector สามารถตัดการทำงานของมอเตอร์ได้</li> <li>๒. อุปกรณ์ที่หน้าตู้ฯ เช่น Voltmeter, Ammeter หลอดไฟแสดงการทำงาน มิเตอร์วัดชั่วโมงการทำงาน ทำงานได้ปกติ</li> </ol>
๖	ไม่เคยมีการบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	<p>จะต้องมีการจดบันทึกระยะเวลาการทำงานของเครื่องสูบน้ำในแต่ละวัน เพื่อทราบอัตราการผลิตน้ำในแต่ละวัน และเป็นข้อมูลในการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ</p>
๗	มีการเติมสารละลายคลอรีน เพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปา เป็นบางครั้ง	<p>จะต้องดำเนินการฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปา ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้มีปริมาณที่คงค้างในเส้นท่อเพื่อป้องกันเชื้อโรคที่อาจปนเข้ามาในระหว่างทาง โดยมีวิธีการใช้ที่ถูกต้อง คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การผสมสารละลายคลอรีน ตามอัตราส่วนผสม และวิธีการเตรียมที่ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ</li> <li>๒. การจ่ายสารละลายคลอรีนได้ถูกต้อง เมื่อตรวจสอบปริมาณคลอรีนหลงเหลือที่ปลายท่อเส้นที่ไกลที่สุด จะต้องมิปริมาณคลอรีนหลงเหลือในเส้นท่อ อยู่ระหว่าง ๐.๒ - ๐.๕ มก./ล.</li> </ol>
๘	ไม่เคยใช้งานเครื่องวิเคราะห์คลอรีนหลงเหลือ หรือระบบประปาไม่มีเครื่องวิเคราะห์คลอรีนหลงเหลือ	<p>จะต้องมีการตรวจวิเคราะห์หาค่าคลอรีนหลงเหลือในน้ำประปา โดยตรวจวัดจากตัวอย่างน้ำที่เก็บจากปลายท่อน้ำที่ไกลสุด เพื่อหาค่าคลอรีนที่หลงเหลือในเส้นท่อ หากไม่มีเครื่องฯ จะต้องจัดหาเพื่อดำเนินการตรวจวิเคราะห์</p>

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๙	ในรอบ ๑ ปี มีการหยุดจ่ายน้ำประปา (เนื่องจากการซ่อมแซมระบบ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบผลิต ระบบจ่ายน้ำ ท่อจ่ายน้ำ ฯลฯ) มากกว่า ๓ ครั้ง	ในรอบ ๑ ปีที่ผ่านมา หากมีการหยุดจ่ายน้ำประปาเพื่อซ่อมแซมระบบต่างๆ ทำให้ไม่สามารถจ่ายน้ำให้ประชาชนได้ มากกว่า ๑ ครั้ง จะต้องมีการวางแผนการซ่อมบำรุง และตรวจสอบระบบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดปัญหาการหยุดจ่ายน้ำประปา ซึ่งกระทบต่อการใช้น้ำของประชาชน
๑๐	ไม่มีการบันทึกข้อมูลปริมาณน้ำสูญเสียที่จ่ายออกจากระบบผลิต สำหรับการตรวจสอบความแตกต่างระหว่างมาตรวัดน้ำหลักกับผลรวมของมาตรวัดน้ำย่อยจากบ้านผู้ใช้น้ำ	จะต้องมีการควบคุมปริมาณน้ำสูญเสียไม่ให้มีน้ำที่ผลิตได้สูญเสียไปโดยไม่ได้รับค่าตอบแทน โดยปกติจะให้สูญเสียไม่เกิน ร้อยละ ๒๕ โดยการบันทึกอัตราการจ่ายน้ำจากมาตรวัดน้ำหลักก่อนออกจากระบบประปา แต่ละเดือน นำมาเปรียบเทียบกับผลรวมของมาตรวัดน้ำย่อยที่บันทึกจากบ้านของผู้ใช้น้ำ

๔. ด้านปริมาณ แรงดัน และคุณภาพน้ำประปา ได้คะแนน ๓.๔๐ คิดเป็น ๖๘.๐๐% อยู่ในระดับ พอใช้

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๑	ไม่เคยมีการตรวจวัดปริมาณคลอรีนหลงเหลือที่ปลายท่อจ่ายน้ำ	จะต้องมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเบื้องต้น ด้วยการใช้เครื่องวัดปริมาณคลอรีนหลงเหลือที่ปลายท่อจ่ายน้ำที่ใกล้ที่สุด เพื่อให้ทราบว่ามีการจ่ายสารละลายคลอรีนได้ถูกต้อง ซึ่งจะต้องมีสารละลายคลอรีนหลงเหลือ ในช่วง ๐.๒ - ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อาจจะปนมากับน้ำ - หากมีค่ามากกว่า ๐.๕ มก./ลิตร จะทำให้มีกลิ่นที่รุนแรง และเป็นการสิ้นเปลือง - หากมีค่าน้อยกว่า ๐.๒ มก./ลิตร จะทำให้ปริมาณคลอรีนที่หลงเหลืออาจจะหายไปหมด ทำให้ไม่สามารถฆ่าเชื้อโรค ที่อาจจะปนเปื้อนก่อนที่จะถึงบ้านประชาชนผู้ใช้น้ำ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากกองวิจัย พัฒนา และอุทกวิทยา พบว่า คุณภาพน้ำ "ไม่ผ่าน" เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาตามได้ กรมอนามัย พ.ศ.๒๕๖๓ เนื่องจากตรวจพบ ความขุ่น เหล็ก โคโลฟอร์มแบคทีเรีย อีโคไล เกินเกณฑ์มาตรฐานฯ จากการประเมินระบบประปา พบว่า ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐาน ไม่สามารถกรองน้ำได้ จะต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขปรับปรุงระบบกรองให้ได้มาตรฐาน รวมถึงการเติมสารละลายคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค จะต้องมีการเติมสารละลายคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งที่มีการผลิตน้ำประปา และต้องตรวจวัดค่าคลอรีนหลงเหลือที่ปลายท่อจ่ายน้ำ ให้อยู่ระหว่าง ๐.๒-๐.๕ มก./ล.

๕. ด้านการบริหารจัดการระบบประปา ได้คะแนน ๒.๙๕ คิดเป็น ๕๘.๙๕% อยู่ในระดับ พอใช้

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๑	ผู้บริหารกิจการประปาหมู่บ้านไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้านตามหลักสูตรของส่วนราชการ/สถาบันการศึกษาของรัฐ-เอกชนที่ได้มาตรฐาน	ผู้บริหารกิจการประปาหมู่บ้าน ควรที่จะเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๒	ไม่มีกฎระเบียบในการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน	จะต้องมีการกำหนด และจัดทำกฎระเบียบในการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน โดยมีหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษร
๓	ไม่มีการแจ้งข่าวสารของคณะกรรมการบริหารกิจการประปาให้ผู้ใช้น้ำได้รับทราบ	จะต้องมีการแจ้งเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน แก่ผู้ใช้น้ำ เช่น รายรับ-รายจ่าย ประจำเดือน ของระบบประปาหมู่บ้านแก่สมาชิกผู้ใช้น้ำ โดยช่องทางใดช่องทางหนึ่ง อย่างน้อยต้องแจ้งเป็นประจำ ๑ เดือน หรือไม่เกิน ๓ เดือน
๔	ไม่มีกำหนดการประชุมของคณะกรรมการฯ หรือ อปท. เกี่ยวกับการบริหารกิจการระบบประปาหมู่บ้าน	กำหนดการประชุมของคณะกรรมการฯ หรือ ผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกิจการระบบประปาหมู่บ้าน จะต้องมีการกำหนดวาระการประชุมที่แน่นอน ระบุอย่างชัดเจน
๕	ไม่มีการวิเคราะห์ต้นทุนค่าน้ำประปา	จะต้องมีการวิเคราะห์หาราคาค่าน้ำประปาต่อหน่วยที่เหมาะสม โดยการคิดคำนวณจากค่าใช้จ่ายต่างๆ ของกิจการประปา เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าสารเคมี ค่าซ่อมบำรุงเงินเดือน ค่าจ้างต่างๆ มาทำการวิเคราะห์หาต้นทุนค่าน้ำประปาที่เกิดขึ้นจริง แล้วนำมากำหนดราคาต่อหน่วยสามารถจ่ายได้ ที่เมื่อคำนวณกับอัตราการใช้น้ำของสมาชิกผู้ใช้น้ำทั้งหมดแล้ว เป็นราคาที่เหมาะสม ที่ผู้ใช้น้ำสามารถจ่ายได้ และกิจการระบบประปาสามารถใช้ในการบริหารจัดการได้
๖	ในหมู่บ้านมีผู้ใช้น้ำฟรีตามหลักเกณฑ์	ในหมู่บ้านไม่ควรจะมีผู้ใช้น้ำฟรี โดยไม่มีข้อจำกัดในการใช้น้ำ เช่น ให้ใช้ฟรีโดยไม่มีข้อจำกัด หรือใช้ได้ตลอดเท่าที่ ต้องการหรือหากมีผู้ใช้น้ำฟรี อย่างน้อยจะต้องมีข้อจำกัดในการใช้น้ำ โดยหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน โดยระบุว่าใครเป็นผู้ใช้น้ำฟรี และใช้ในจำนวนเท่าไร
๗	ระบบประปาแห่งนี้ ไม่มีแบบผังแนวท่อส่งน้ำดิบ	เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษาแนวท่อส่งน้ำดิบ จะต้องจัดทำแบบแปลนแสดงการเดินท่อส่งน้ำดิบที่ดำเนินการจริง (Asbuilt Drawing) ที่เก็บไว้ประจำระบบประปา เพื่อใช้ประโยชน์ในการซ่อมบำรุงต่างๆ
๘	ระบบประปาแห่งนี้ ไม่มีแบบผังระบบผลิตประปา/การประสานท่อระหว่างระบบ	เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษา จะต้องมีแบบแปลนแสดงการประสานท่อระหว่างระบบที่ดำเนินการจริง (Asbuilt Drawing) เพื่อใช้ประโยชน์ในการซ่อมบำรุงต่างๆ
๙	ระบบประปาแห่งนี้ ไม่มีแบบผังแนวท่อเมนจ่ายน้ำ	เพื่อสะดวกในการบำรุงรักษาแนวท่อเมนจ่ายน้ำ จะต้องจัดทำแบบแปลนแสดงการเดินท่อเมนจ่ายน้ำประปา ที่ดำเนินการจริง (Asbuilt Drawing) ที่เก็บไว้ประจำระบบประปา เพื่อใช้ประโยชน์ในการซ่อมบำรุงต่างๆ และขยายแนวท่อเมนจ่ายน้ำในอนาคต

ลำดับ	ปัญหาที่พบ	คำแนะนำ
๑๐	ระบบประปาแห่งนี้ ไม่มีคู่มือการควบคุมการผลิต น้ำประปา/การบริหารกิจการประปา	เห็นควรให้มีคู่มือที่เก็บไว้ประจำการประปา เพื่อให้ผู้ ควบคุมการผลิต และผู้บริหารกิจการระบบประปา ใช้เป็น แนวทางในการดำเนินการ
๑๑	ไม่มีการบันทึกประวัติการซ่อมแซม ปรับปรุง หรือการ ดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับระบบประปา	ควรมีการจดบันทึกประวัติการดำเนินการ ซ่อมแซม ปรับปรุง หรือการดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับระบบประปา เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการซ่อมบำรุงระบบประปา

ในภาพรวมระบบประปาแห่งนี้มีคุณภาพอยู่ในระดับ พอใช้  
สรุปได้ว่า ระบบประปาแห่งนี้

๑) แหล่งน้ำดิบมีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะนำมาผลิตน้ำประปาได้ตลอดทั้งปี และที่ผ่านมาไม่เคยมีการขาดแคลนน้ำในการ ผลิตน้ำประปา แหล่งน้ำดิบมีคุณภาพน้ำได้ตามมาตรฐานที่จะนำมาเป็นแหล่งน้ำดิบสำหรับการผลิตน้ำประปา

๒) องค์ประกอบโครงสร้างหลักระบบประปาไม่ครบตามกระบวนการผลิตน้ำประปา และบางส่วนชำรุด เช่น ระบบสร้าง ตะกอน ระบบรวมตะกอน และระบบตกตะกอน ระบบถังกรอง หอถังสูง อุปกรณ์ต่างๆ ของระบบประปายังไม่ครบ เช่น บ้าย บอกปริมาตรน้ำในถังน้ำในระบบจ่ายปูนขาวหรือสารอื่นที่ช่วยปรับค่า pH ของน้ำดิบ มาตรวัดน้ำหลัก แต่อุปกรณ์ที่มี อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ ซึ่งคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้อาจไม่เคเท่าที่ควร ระบบผลิต ผลิตน้ำประปาได้ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำ ของประชาชนในพื้นที่

๓) ควบคุมการผลิตน้ำประปายังไม่ผ่านการอบรมด้านการควบคุมการผลิต และไม่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน มีน้อย สมควรได้รับการอบรมเพิ่มเติมโดยเร็ว มีการตรวจสอบการทำงานของระบบประปาอยู่ บางครั้ง องค์ประกอบของระบบประปาส่วนใหญ่มีการบำรุงรักษาบางครั้ง ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบผลิต การซ่อมแซมอุปกรณ์ ต่างๆ ซ้ำทำให้มีผลกระทบต่อผู้ใช้ น้ำ ไม่มีการตรวจสอบดูแลควบคุมคุณภาพน้ำ และควบคุมปริมาณน้ำสูญเสียให้อยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนด

๔) ปริมาณน้ำประปาที่ผลิตได้ เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ แรงดันน้ำของน้ำไหลแรงตลอดเส้นทางและตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง คุณภาพน้ำที่ผลิตได้มีคุณภาพดี ไม่มีการตรวจวัดคลอรีนหลงเหลือที่ปลายท่อ คุณภาพน้ำที่ผลิตได้ในรอบ ๓ ปีที่ผ่านมา ส่งวิเคราะห์ฯ และผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ ของกรมอนามัย

๕) ผู้บริหารกิจการระบบประปา ไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรการบริหารกิจการประปา ควรได้รับการอบรมเพิ่มเติม ไม่มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ กิจการระบบประปา มีการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ที่สามารถเปิดเผย และตรวจสอบได้ ไม่มีการ ประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินการและข่าวสารต่างๆ ให้สมาชิกผู้ใช้น้ำทราบ ไม่มีแนวคิดในการกำหนดอัตราค่าน้ำประปา ไม่มีการ จดบันทึกประวัติการซ่อมแซมระบบประปา และไม่มีเก็บเอกสารต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับระบบประปา เช่น แบบแปลนต่างๆ คู่มือต่างๆ

ระบบประปาเห็นควรให้มีการดำเนินการปรับปรุง เพื่อยกระดับองค์ประกอบต่างๆ ตามข้อแนะนำให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดียิ่งขึ้นไป และประเมินคุณภาพระบบประปาอีกครั้ง เพื่อสามารถประกาศให้ระบบประปาแห่งนี้ เป็นระบบประปาที่ดีได้อย่างยั่งยืน

หมายเหตุ: ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารข้อเสนอแนะหลังการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

ผลคะแนนการประเมินระบบประปา

ปัจจัย	คะแนน	เปอร์เซ็นต์	ระดับ
๑. ด้านแหล่งน้ำดิบ	๕.๐๐	๑๐๐.๐๐	ดีมาก
๒. ด้านระบบประปา	๒.๗๒	๕๘.๔๕	พอใช้
๓. ด้านการควบคุมการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา	๒.๗๗	๕๕.๕๔	พอใช้
๔. ด้านปริมาณและคุณภาพน้ำประปา	๓.๔๐	๖๘.๐๐	พอใช้
๕. ด้านการบริหารจัดการระบบประปา	๒.๗๕	๕๘.๗๕	พอใช้
รวมทั้ง ๕ ด้าน	๓.๔๑	๖๘.๓๗	พอใช้

	คะแนน	เปอร์เซ็นต์
การประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านเบื้องต้นอยู่ในระดับดีมาก	A	๔.๕๑-๕.๐๐
การประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านเบื้องต้นอยู่ในระดับดี	B	๔.๐๑-๔.๕๐
การประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านเบื้องต้นอยู่ในระดับพอใช้	C	๒.๕๑-๔.๐๐
การประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านเบื้องต้นอยู่ในระดับต่ำต้องปรับปรุง	D	๑.๕๑-๒.๕๐
การประเมินมาตรฐานคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านเบื้องต้นอยู่ในระดับต่ำมากต้องปรับปรุงเร่งด่วน	F	๐.๐๐-๑.๕๐



เว็บไซต์กองการจัดสรรน้ำ



คู่มือ/แบบประเมิน/โปรแกรมระบบประเมินคุณภาพระบบประปา



คู่มือดูแลบำรุงรักษา  
ระบบประปา



วิดีโอสอนการดูแลบำรุงรักษา  
ระบบประปา



แบบแปลน  
ระบบประปาหมู่บ้าน

# กองวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการเสริมสร้างศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน

ตัวอย่างน้ำของ: สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 9 จุดเก็บที่ 2

ชนิดน้ำ: น้ำประปา (ผิวดิน)

ตัวอย่างน้ำเก็บจาก: ระบบประปาหมู่บ้าน บ้านเชิงคีรี หมู่ที่ 3 ตำบลลานหอย อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

วันที่เก็บตัวอย่างน้ำ: 10 มีนาคม 2568 เวลา 10.30 น.

ผู้เก็บตัวอย่างน้ำ: นางสาวชยวิทย์ นาคทอง

วันที่รับตัวอย่างน้ำ: 11 มีนาคม 2568

วันที่วิเคราะห์: 11 - 19 มีนาคม 2568

วันที่ส่งรายงาน: 17 เมษายน 2568

หมายเลขปฏิบัติการที่: 552/2568 (WS341)

รายการที่วิเคราะห์	ผลวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563	วิธีทดสอบ
ความขุ่น (Turbidity)	5.44*	เอ็นทียู	ไม่เกิน 5	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent Color)	1.0	แพลทินัมโคบอลต์	ไม่เกิน 15	Visual Comparison
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.87	-	6.5 - 8.5	Electrometric
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	50.0	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 500	TDS Dried at 180° C
ความกระด้าง (Hardness as CaCO <sub>3</sub> )	108.3	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 300	EDTA Titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	0.3215	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 250	TIS.257 Turbidimetry
คลอไรด์ (Chloride)	2.69	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 250	Argentometry
ไนเตรท (Nitrate as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.0673	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 50	Cadmium Reduction
ไนไตรท์ (Nitrite as NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	N/D	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 3	Spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	0.2215	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.7	Ion Chromatography
เหล็ก (Iron)	0.6998*	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.3	ICP-MS
แมงกานีส (Manganese)	0.0273	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.3	ICP-MS
ทองแดง (Copper)	0.0036	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 1.0	ICP-MS
สังกะสี (Zinc)	0.0271	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 3.0	ICP-MS
ตะกั่ว (Lead)	N/D	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.01	ICP-MS
โครเมียมรวม (Total Chromium)	0.0003	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.05	ICP-MS
แคดเมียม (Cadmium)	N/D	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.003	ICP-MS
สารหนู (Arsenic)	0.0006	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.01	ICP-MS
ปรอท (Mercury)	N/D	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.001	ICP-MS
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)	> 23*	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	น้อยกว่า 1.1	MPN method
อีโคไล (Escherichia coli)	3.6*	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	น้อยกว่า 1.1	MPN method

หมายเหตุ N/D = Not Detected (ตรวจไม่พบด้วยวิธีการที่วิเคราะห์)

\* เกินเกณฑ์กำหนด

รับรองผลเฉพาะตัวอย่างน้ำที่ส่งมาทดสอบเท่านั้น



(นางสาวพอลิน บุญนะ)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ