



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลร่วมจิต อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์
ที่ อต ๕๓๑๐๔/ วันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖
เรื่อง รายงานการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา
เรียน นายกเทศมนตรีตำบลร่วมจิต

ตามที่ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ได้ขออนุมัติ ส่งตัวอย่างน้ำประปา ผลิตโดย กองการประปา เทศบาลตำบลร่วมจิต อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ แหล่งน้ำดิบจากแม่น้ำน่าน ให้กับศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา (ตรวจวิเคราะห์น้ำประปาดื่มได้ มาตรฐานกรมอนามัย) เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖ นั้น

บัดนี้ ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้ทำการทดสอบน้ำประปา ตามรายงานผลการทดสอบน้ำประปา หมายเลขวิเคราะห์ที่ ศวท.อต.๑๕๒/๖๖ วิเคราะห์เมื่อ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖ - ๑๘ เมษายน ๒๕๖๖ รายงานทดสอบจำนวน ๒๑ พารามิเตอร์ ผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่า ตัวอย่างน้ำประปาของเทศบาลตำบลร่วมจิต ผ่านค่ามาตรฐาน ทุกค่าพารามิเตอร์ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายอนัน อินธิ์พรม)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

- อังคณา กรีสอาด

นางอังคณา กรีสอาด

ผู้อำนวยการกองการศึกษา รักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาลตำบลร่วมจิต

(นายชุมพล ร่วมสุข)

นายกเทศมนตรีตำบลร่วมจิต

ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
27 ถ.อินใจมี ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์
โทร. (055) 416601 – 30 ต่อ 1679, 1789



รายงานผลการทดสอบ

หมายเลขวิเคราะห์ที่ ศวท.อ.ต. 152/66

ชื่อตัวอย่าง น้ำประปา

รับตัวอย่างเมื่อ 30 มี.ค. 66

วิเคราะห์เมื่อ 30 มี.ค. – 18 เม.ย. 66

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ขอรับบริการ เทศบาลตำบลร่วมจิต

ที่อยู่ 196 ม.2 ต.ร่วมจิต อ.ท่าปลา จ.อุดรดิตถ์

ชื่อตัวอย่าง/ รหัสปฏิบัติการ	ลักษณะตัวอย่าง	รายการทดสอบ	ผลการวิเคราะห์ (หน่วย)	วิธีทดสอบ / เครื่องมือ
น้ำประปาเทศบาล ตำบลร่วมจิต (30/03/66-0230)	ใส ไม่มีตะกอน	1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.84 (pH Unit) @ 25 °C*	In-house Method : WI – 5.4(1) Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA&WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 – H ⁺ B
		2. ความขุ่น (Turbidity)	0.43 NTU	Turbidity Meter
		3. สี (Colour)	<5.0 Pt-Co	Visual Comparison Method
		4. ซัลเฟต (Sulfate)	21.14 mg/L	Turbidimetric Method
		5. คลอไรด์ (Chloride)	3.97 mg/L	Argentometric or Mohr Method
		6. ฟลูออไรด์ (Fluoride)	0.09 mg/L	SPADNS Method
		7. ไนเตรท (Nitrate)	0.03 mg/L	Colorimetric Method
		8. ไนไตรท์ (Nitrite as NO ₂)	Not Detected	Colorimetric Method
		9. ความกระด้าง (Hardness)	74.00 mg/L	EDTA Titrimetric Method
		10. ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด (TDS)	130.00 mg/L	Gravimetric Method
		11. เหล็ก (Fe)	<0.07 mg/L*	In-house Method : WI-5.4(8) Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, 3030 E, 3111 B
		12. แมงกานีส (Mn)	<0.04 mg/L*	
		13. ทองแดง (Cu)	Not Detected	
		14. สังกะสี (Zn)	0.12 mg/L	
		15. ตะกั่ว (Pb)	Not Detected	
		16. แคดเมียม (Cd)	Not Detected	
		17. โครเมียม (Cr)	Not Detected	
		18. สารหนู (As)	Not Detected	
		19.ปรอท (Hg)	Not Detected	Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method
		20. Coliform Bacteria	Not Detected	BAM Online, 2002 (Chapter 4)
		21. E. coli	Not Detected	BAM Online, 2002 (Chapter 4)

หมายเหตุ: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถในการทดสอบตาม ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์บริการ

- รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

- รายงานผลการทดสอบ ต้องไม่ถูกสำเนาเฉพาะบางส่วน ยกเว้นทำทั้งฉบับ โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ





TESTING
No.0082



ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
27 ถ.อินใจมี ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์
โทร. (055) 416601 – 30 ต่อ 1679, 1789

ลงชื่อ

(นางสุภัทรรดา สุขะ)

นักวิเคราะห์
19 เม.ย. 2566

ลงชื่อ

(นางสาวมินา กรมมี)

ทวนสอบผล
19 เม.ย. 2566

ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทรเพ็ญ ชุมแสง)

ผู้บริหารสูงสุดของห้องปฏิบัติการ

19 เม.ย. 2566

(ผู้อนุมัติ)

***** End of data *****





ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
 27 ถ.อินใจมี ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์
 โทร. (055) 416601 – 30 ต่อ 1679, 1689

หมายเลขวิเคราะห์ที่ ศวท.อต. 152/66

รับตัวอย่างเมื่อ 30 มี.ค. 66

ชื่อหน่วยงาน/ผู้ขอรับบริการ

เทศบาลตำบลร่วมจิต

ชื่อตัวอย่าง น้ำประปา

วิเคราะห์เมื่อ 30 มี.ค. – 18 เม.ย. 66

ที่อยู่

196 ม.2 ต.ร่วมจิต อ.ท่าปลา จ.อุดรดิตถ์

ชื่อตัวอย่าง/ รหัสปฏิบัติการ	รายการทดสอบ	ผลการวิเคราะห์ (หน่วย)	เปรียบเทียบมาตรฐาน คุณภาพน้ำประปา ¹	การแปลผล
น้ำประปาเทศบาล ตำบลร่วมจิต (30/03/66-0230)	1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.84 (pH Unit) @ 25 °C	ต้องมีค่าระหว่าง 6.5-8.5	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	2. ความขุ่น (Turbidity)	0.43 NTU	ต้องมีค่าไม่เกิน 5	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	3. สี (Colour)	น้อยกว่า 5.0 Pt-Co	ต้องมีค่าไม่เกิน 15	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	4. ซัลเฟต (Sulfate)	21.14 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 250	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	5. คลอไรด์ (Chloride)	3.97 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 250	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	6. ฟลูออไรด์ (Fluoride)	0.09 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.7	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	7. ไนเตรท (Nitrate as NO ₃)	0.03 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 50	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	8. ไนไตรท์ (Nitrite as NO ₂)	ไม่พบ	ต้องมีค่าไม่เกิน 3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	9. ความกระด้าง (Hardness)	74.00 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 300	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	10. ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด	130.00 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 500	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	11. เหล็ก (Fe)	น้อยกว่า 0.07 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	12. แมงกานีส (Mn)	น้อยกว่า 0.04 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.3	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	13. ทองแดง (Cu)	ไม่พบ	ต้องมีค่าไม่เกิน 1.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	14. สังกะสี (Zn)	0.12 mg/L	ต้องมีค่าไม่เกิน 3.0	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	15. ตะกั่ว (Pb)	ไม่พบ	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.01	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	16. แคดเมียม (Cd)	ไม่พบ	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.003	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	17. โครเมียม (Cr)	ไม่พบ	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.05	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	18. สารหนู (As)	ไม่พบ	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.01	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	19.ปรอท (Hg)	ไม่พบ	ต้องมีค่าไม่เกิน 0.001	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	20. Coliform Bacteria	ไม่พบ	ต้องไม่พบ	ไม่เกินค่ามาตรฐาน
	21. E. coli	ไม่พบ	ต้องไม่พบ	ไม่เกินค่ามาตรฐาน

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย 2563



ที่ อว 0303/18766

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
เลขที่ 27 ถนนอินใจมี ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง
จังหวัดอุดรดิตถ์ 53000

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0082
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 9 ธันวาคม 2565

หมดอายุ วันที่ : 8 ธันวาคม 2569

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทำจิ้น)

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้

พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ด้านกายภาพ			
ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	ไม่เกิน ๕	Nephelometry
สีปรากฏ (Apparent color)	แพลตตินัมโคบอลท์	ไม่เกิน ๑๕	Spectrophotometric-single-wavelength, visual comparison method
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	๖.๕ - ๘.๕	Electrometric method
ด้านเคมีทั่วไป			
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐	TDS dried at ๑๘๐ องศาเซลเซียส, Gravimetric, Electrometric method
ความกระด้าง (Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as CaCO ₃)	ไม่เกิน ๓๐๐	EDTA titrimetric
ซัลเฟต (Sulfate)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Turbidimetry, ion chromatography
คลอไรด์ (Chloride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๕๐	Argentometry, ion chromatography
ไนเตรท (Nitrate)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₃)	ไม่เกิน ๕๐	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ไนไตรท์ (Nitrite)	มิลลิกรัมต่อลิตร (as NO ₂)	ไม่เกิน ๓	Cadmium reduction, ion chromatography, spectrophotometry
ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๗	ion chromatography, SPADNS colorimetric method, ion-selective electrode
ด้านเคมี (โลหะหนัก)			
เหล็ก (Iron)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
แมงกานีส (Manganese)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ทองแดง (Copper)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
สังกะสี (Zinc)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓	AAS (flame), ICP, spectrophotometry
ด้านเคมี (โลหะหนักที่เป็นพิษ)			
ตะกั่ว (Lead)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (graphite furnace), ICP
โครเมียมรวม (Total chromium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๕	AAS (graphite furnace), ICP
แคดเมียม (Cadmium)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๓	AAS (graphite furnace), ICP
สารหนู (Arsenic)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, graphite furnace
ปรอท (Mercury)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๐.๐๐๑	AAS (vapor generation technique), ICP, Automatic direct mercury analyzer
ด้านชีวภาพ			
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method
อีโคไล (<i>Escherichia coli</i>)	ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	ไม่พบ	Presence-Absence Test
	เอ็มพีเอ็น ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร	น้อยกว่า ๑.๑	MPN method

หมายเหตุ : - วิธีวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ ให้เลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งในการตรวจวัด

- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual chlorine) กำหนดให้มีที่ปลายเส้นท่อ ๐.๒ - ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตรใช้ในระบบการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปา