



**ฝ่ายบริการและใช้ประโยชน์เครื่องมือ**  
**ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**  
 222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160 โทรศัพท์ 0-7567-3224-25  
 โทรสาร 0-7567-3242 Website : http://cse.wu.ac.th



**ใบรายงานผลการทดสอบ**

เลขที่รายงาน..... **355 ๕๙๙ ๒๖๘**

หน้าที่ 1/3

วันที่ออกรายงาน ..... **๖** เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง โรงผลิตน้ำประปา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์  
 ที่อยู่ 222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160

เลขที่ใบขอส่งตัวอย่าง SIS 627/68 วันที่รับตัวอย่าง 22 กรกฎาคม 2568 จำนวน 3 ตัวอย่าง วันที่ทดสอบ 22-25 กรกฎาคม 2568

**ผลการทดสอบ**

ชื่อตัวอย่าง	น้ำถังเก็บน้ำใส โรงผลิตน้ำประปาชลานุสรณ์	น้ำดิบโรงผลิตน้ำประปาชลานุสรณ์	น้ำเครื่องทำน้ำดื่มลักษณะนิเวศ 14	มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาส่วนภูมิภาค
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลวใส ไม่มีสี	ของเหลวขุ่น ไม่มีสี	ของเหลวใส ไม่มีสี	ไม่กำหนด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่อุณหภูมิ 25 °C	6.9	7.3	5.6	6.5 – 8.5
สี * (Color), Pt-Co	น้อยกว่า 2.5	2.5	น้อยกว่า 2.5	ไม่เกิน 5
ความขุ่น* (Turbidity), NTU	0.580	16.6	0.510	ไม่เกิน 5
สารที่ละลายได้ทั้งหมด* (TDS), mg/l	35	19	5	ไม่เกิน 500
ความกระด้างทั้งหมดในรูป CaCO <sub>3</sub> , mg/l	11	11	น้อยกว่า 5	ไม่เกิน 300
ฟลูออไรด์* (F), mg/l	น้อยกว่า 0.1	น้อยกว่า 0.1	น้อยกว่า 0.1	ไม่เกิน 0.7
คลอไรด์* (Cl), mg/l	10.2	1.5	1.4	ไม่เกิน 250
ไนเตรต* (NO <sub>3</sub> ), mg/l	น้อยกว่า 0.8	น้อยกว่า 0.8	น้อยกว่า 0.8	ไม่เกิน 50
ไนไตรต์* (NO <sub>2</sub> ), mg/l	น้อยกว่า 0.3	น้อยกว่า 0.3	น้อยกว่า 0.3	ไม่เกิน 3.0
ซัลเฟต* (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), mg/l	0.8	2.6	น้อยกว่า 0.5	ไม่เกิน 250

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลจากลูกค้าประกอบด้วย 1. ชื่อและที่อยู่ผู้ส่งตัวอย่าง 2. ชื่อตัวอย่าง 3. ลักษณะตัวอย่าง  
 2. มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี 2011 ภาคผนวกที่ 1 ปี 2017

ผู้ตรวจสอบ : ..... **๒** (นางสาววรินญา หนูแจ่ม) ผู้ควบคุมงาน

ผู้ทบทวน : ..... **๒๒** (นางพีรดา ภัคดิพิน) ผู้จัดการวิชาการ

ผู้อนุมัติ : ..... **๒๒**  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูวดล ปวงษ์)  
 ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



“ผลการทดสอบที่มีเครื่องหมาย \* หมายถึง ผลทดสอบที่ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม”  
 รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น  
 ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ



# ฝ่ายบริการและใช้ประโยชน์เครื่องมือ

## ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160 โทรศัพท์ 0-7567-3224-25 โทรสาร 0-7567-3242

งานวิศวกรรม โทรศัพท์/โทรสาร 0-7567-3201 Website : <http://cse.wu.ac.th>

เลขที่รายงาน..... 853 599 2/68				หน้า 2/3
ผลการทดสอบ				
ชื่อตัวอย่าง	น้ำถังเก็บน้ำใส โรงผลิต น้ำประปาชลานุสรณ์	น้ำดิบโรงผลิต น้ำประปาชลานุสรณ์	น้ำเครื่องทำน้ำดื่ม ลักษณะนิเวศ 14	มาตรฐานคุณภาพน้ำ ประปาส่วนภูมิภาค
ลักษณะตัวอย่าง	ของเหลว ใส ไม่มีสี	ของเหลว ขุ่น ไม่มีสี	ของเหลว ใส ไม่มีสี	ไม่กำหนด
เหล็ก* (Fe), mg/l	น้อยกว่า 0.02	0.31	น้อยกว่า 0.02	ไม่เกิน 0.3
แมงกานีส* (Mn), mg/l	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	ไม่เกิน 0.3
สังกะสี* (Zn), mg/l	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	ไม่เกิน 3.0
ทองแดง* (Cu), mg/l	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	ไม่เกิน 1.0
แบเรียม* (Ba), mg/l	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	น้อยกว่า 0.02	ไม่เกิน 0.7
ตะกั่ว* (Pb), mg/l	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	ไม่เกิน 0.01
แคดเมียม* (Cd), mg/l	น้อยกว่า 0.003	น้อยกว่า 0.003	น้อยกว่า 0.003	ไม่เกิน 0.003
โครเมียม* (Cr), mg/l	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	ไม่เกิน 0.05
สารหนู* (As), mg/l	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	ไม่เกิน 0.01
ซีลีเนียม* (Se), mg/l	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	น้อยกว่า 0.01	ไม่เกิน 0.01
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย* , MPN/100 ml	น้อยกว่า 1.1	3.6	5.1	ต้องไม่พบ
เอสเซอร์เรีย โคไล*, พบ/ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ต้องไม่พบ
หมายเหตุ : 1. ข้อมูลจากลูกค้าประกอบด้วย 1. ชื่อและที่อยู่ผู้ส่งตัวอย่าง 2. ชื่อตัวอย่าง 3. ลักษณะตัวอย่าง 2. มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ฉบับที่ 4 ปี 2011 ภาคผนวกที่ 1 ปี 2017				
ผู้ตรวจสอบ : ..... (นางสาววรินญา หนูแจ่ม) ผู้ควบคุมงาน				
ผู้ทบทวน : ..... (นางพิรดา ภักดีพิน) ผู้จัดการวิชาการ				
ผู้อนุมัติ : ..... (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูวดล บางรักชัย) ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
“ผลการทดสอบที่มีเครื่องหมาย * หมายถึง ผลทดสอบที่ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม” รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ				



## ฝ่ายบริการและใช้ประโยชน์เครื่องมือ

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160 โทรศัพท์ 0-7567-3224-25 โทรสาร 0-7567-3242

งานวิศวกรรม โทรศัพท์/โทรสาร 0-7567-3201 Website : <http://cse.wu.ac.th>

เลขที่รายงาน..... SCS 1992/๒๕

หน้า 3/3

### วิธีทดสอบ :

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) วิเคราะห์ตาม Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition 2017, part 4500 H<sup>+</sup> B.
- สี (Color) วิเคราะห์ตาม In house method CSE-WI-WA-04 Based on Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition 2017, part 2120 B.
- ความขุ่น (Turbidity) วิเคราะห์ตาม In house method CSE-WI-WA-09 Based on Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition 2017, part 2130 B.
- สารที่ละลายได้ทั้งหมด วิเคราะห์ตาม In house method CSE- WI-WA-16 Based on Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition 2017, part 2510 B.
- ความกระด้างทั้งหมดในรูป CaCO<sub>3</sub> วิเคราะห์ตาม Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition 2017, part 2340 C.
- ฟลูออไรด์ คลอไรด์ ไนเตรท ไนไตรท์ และ ซัลเฟต Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> edition 2023, part 4110 B. (จ้างเหมาช่วง)
- เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี แคดเมียม แบเรียม โครเมียม สารหนู ซิลิเนียม และ ตะกั่ว วิเคราะห์ตาม In house method CSE- WI-WA-18 Based on Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition 2017, part 3120.
- โคลิฟอร์มแบคทีเรียและ เอสเชอริเชีย โคไล วิเคราะห์ตาม In house method CSE-WI-MA-03 Based on Standard Methods for the Examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition 2017, part 9223 B.

ผู้ตรวจสอบ : ..... 2๕ ..... (นางสาววรินญา หนูแจ่ม) ผู้ควบคุมงาน

ผู้ทบทวน : ..... ๓๗ ..... (นางพีรดา ภักดีพิน) ผู้จัดการวิชาการ

ผู้อนุมัติ : ..... ๓๗ .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูวดล บางรัช)

ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

“ผลการทดสอบที่มีเครื่องหมาย \* หมายถึง ผลทดสอบที่ไม่ใช่ขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม”

รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

สิ้นสุดการรายงานผลการทดสอบ