

4.4 การจัดการน้ำอุปโภคและบริโภค

4.4.5 มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอุปโภคและบริโภค ตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับในปี 2569 นี้ น้ำบริโภคยังไม่ถึงรอบการส่งตรวจจะทำการส่งตรวจในรอบเดือนพฤษภาคม



Irving THE WATER SPECIALIST

WATER ANALYSIS REPORT

บริษัทผู้รับจ้าง : น. เซอร์วิสเซอส์โปรดเรชั่น จก.

CLIENT : โรงพยาบาลพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต

Sampling date: 11 พฤศจิกายน 2567

RAW WATER CHARACTERISTIC						
ITEM	PARAMETER	UNIT	STANDARD	VALUE	STATUS	REMARK
1	pH	-	6.5 - 8.5	7.69	YES	
2	Turbidity	NTU	< 5.0	0.43	YES	
3	Conductivity	uS/cm.	< 500	43	YES	
4	Hardness (as CaCO ₃)	ppm	< 150	14	YES	
5	Chlorine					
	5.1 Free chlorine	ppm	0.1 < 0.5	-	-	
	5.2 Total chlorine	ppm	0.1 - 0.5	0.3	YES	
Other record :						

PRETREATMENT SYSTEM									
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	INLET			OUTLET			REMARK
			STANDARD	VALUE	STATUS	STANDARD	VALUE	STATUS	
1	MULTI MEDIA FILTER								
	- Turbidity	NTU	< 5.0	0.43	YES	< 5.0	0.31	YES	
2	SOFTENER								
	Hardness (as CaCO ₃)	ppm	< 150	14	YES	< 17.1	0.13	YES	
3	CARBON FILTER No. 1								
	- Free chlorine	ppm	< 0.5	-	-	< 0.1	-	-	
	- Total chlorine	ppm	0.3 - 0.5	0.3	YES	< 0.1	0	YES	
4	CARBON FILTER No. 2								
	- Free chlorine	ppm	< 0.5	-	-	< 0.1	-	-	
	- Total chlorine	ppm	0.3 - 0.5	0	YES	< 0.1	0	YES	
Other record :									

R/O SYSTEM					
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	R/O WATER CHARACTERISTIC		REMARK
			STANDARD	VALUE	
1	R/O UNIT				
	- Conductivity	uS/cm.	< 10	2	YES
	- % Rejection	%	95% - 98%	95.3%	YES
	- % Recovery	%	30% - 50%	59%	YES
	- AAMI STANDARD		AAMI STD.		Not analysis at this time
Other record :					

ลงชื่อ  ผู้วิเคราะห์ผลน้ำ

(นายณัฐนันท์ ทับศิริกู)

วันที่ 29, 11, 67

ลงชื่อ  ผู้ตรวจสอบ

(นางนภาพร ธรรมจิต)

วันที่ 29, 11, 67



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เฮอร์วิจ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

Address : เลขที่ 95 ซอยรามอินทรา 117 ถนนรามอินทรา แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510

Sampling Site : โรงบำบัดน้ำเสียชุมชน ถนนรามอินทรา

Sample Type : น้ำใช้ในระบบโดยเทียบ

Sampling by : ลูกจ้าง

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 14/09/2567

Sampling Time : -

Received Date : 18/09/2567

Analytical Date : 18 - 21/09/2567

Report Date : 24/09/2567

Report No. : RS20165/67

Parameters	Unit	Method	TS21639 /67	มาตรฐาน ^a
			น้ำใช้ในระบบโดยเทียบ	
Calcium	mg/L as Ca	EDTA Titrimetric	< 1	≤ 2
Magnesium	mg/L as Mg	EDTA Titrimetric, Calculation	< 1	≤ 4
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO ₃ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ -E)	< 0.05	≤ 2
Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	Based on SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ -E)	< 5.00	≤ 100
Aluminium	mg/L	SM 2023 (3120 B)	< 0.01	≤ 0.01
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3114 C)	< 0.0020	≤ 0.005
Barium	mg/L	SM 2023 (3120 B)	< 0.02	≤ 0.1
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.001	≤ 0.001
Chromium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.010	≤ 0.014
Copper	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01	≤ 0.1
Lead	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.005	≤ 0.005
Mercury	mg/L	SM 2023 (3112 B)	< 0.0001	≤ 0.0002
Potassium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	0.01	≤ 8
Selenium	mg/L	SM 2023 (3114 C)	< 0.0005	≤ 0.09
Silver	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.002	≤ 0.005
Sodium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	0.49	≤ 70
Zinc	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01	≤ 0.1
Fluoride	mg/L as F ⁻	SM 2023 (4500-F ⁻ C)	< 0.02	≤ 0.2
Chloramine	mg/L	DPD Colorimetric	< 0.10	-
Total Chlorine	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric	< 0.10	≤ 0.1
Sample Condition		Observation	ใส	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 21st ed., 2023

2. a : AAMI/ASAIO Standard for Hemodialysis Water (2021).

P. Wattana

Mr. WATTANA PANDECH

Analyst

24/09/2567



Technical Manager

24/09/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
59/7 หมู่ 1 ถ.วปอ.366 ต.เชียงเครือ อ.เมือง จ.สกลนคร 47000
โทรศัพท์ 091-802-1204 โทรสาร 042-725-155

รายงานผลการวิเคราะห์

หน้า : 1 / 1

เลขที่รายงานผล : PH-2567/R024

วันที่รายงานผลการวิเคราะห์ : 03/04/2567

ผู้รับบริการ : โรงพยาบาลพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต

ที่อยู่ : 299 ม.2 ต.ม่วง อ.บ้านม่วง จ.สกลนคร 47140

รหัสตัวอย่าง : PH-2567/008

วันที่รับตัวอย่าง : 25/03/2567

ประเภทของตัวอย่าง : น้ำดื่ม

วันที่วิเคราะห์ตัวอย่าง : 25/03/2567 – 03/04/2567

ชื่อตัวอย่าง : น้ำดื่มตรา บีเอ็มเอช

ลักษณะและสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ผลการวิเคราะห์

รายการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	วิธีการวิเคราะห์ ⁽¹⁾	เกณฑ์มาตรฐาน ⁽²⁾
1.ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	pH at 25°C	6.53	Electrometric Method (pH meter)	6.5 – 8.5
2.ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	0.09	Nephelometric	ไม่เกิน 5
3.ความกระด้าง (Hardness)	มก./ล.	1.75	EDTA Titrimetric Method	100
4.เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.16	Phenanthroline Method	0.3
5.ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	Not Detected	In-house method on Standard Method by Flame AAS	0.05
6.คลอไรด์ (Chloride)	มก./ล.	10.00	Argentometric Method	250
7.ไนเตรท (Nitrate as NO ₃)	มก./ล.	0.02	Brucine Method	4
8.ฟลูออไรด์ (Fluoride)	มก./ล.	0.79	SPADNS Method	0.7

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23rd edition 2017

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 61 เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท พ.ศ.2524

นางสาว รก. นิแพง

นางสาว รก. นิแพง

ผู้ตรวจวิเคราะห์

วันที่ 3 เมษายน 2567

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รพีพรรณ ยงยอด

ผู้ควบคุมและรายงานผลการวิเคราะห์

วันที่ 3 เมษายน 2567

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น

ห้ามทำสำเนาหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ



ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
59/7 หมู่ 1 ถ. วปรอ.366 ต.เชียงเครือ อ.เมือง จ.สกลนคร 47000
โทรศัพท์ 063-636-6471, 091-802-1204 โทรสาร 042-725-155

รายงานผลการวิเคราะห์

เลขที่รายงานผล : PH-2567/R020

วันที่รายงานผลการวิเคราะห์ : 01/04/2567

หน้า : 1 / 1

ผู้รับบริการ : โรงพยาบาลพระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต

ที่อยู่ : 299 ม.2 ต.ม่วง อ.บ้านม่วง จ.สกลนคร 47140

รหัสตัวอย่าง : PH-2567/008

วันที่รับตัวอย่าง : 25/3/2567

ประเภทของตัวอย่าง : น้ำดื่ม

วันที่วิเคราะห์ตัวอย่าง : 25/3/2567

จุดเก็บตัวอย่าง : "น้ำดื่มตรา บีเอ็มเอช"

ลักษณะและสภาพตัวอย่าง : ของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ผลการวิเคราะห์

รายการตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	วิธีการวิเคราะห์ ⁽¹⁾	เกณฑ์มาตรฐาน
1. Total Coliform bacteria	MPN/100 mL	< 1.8	Most Probable Number	< 2.2 MPN/100 mL ⁽²⁾
2. <i>E. coli</i>	MPN/100 mL	ไม่พบ	Most Probable Number	ต้องตรวจไม่พบ ⁽²⁾
3. <i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	ไม่พบ	Most Probable Number	ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ⁽²⁾
4. <i>Salmonella</i> spp.	MPN/100 mL	ไม่พบ	Most Probable Number	ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ⁽²⁾
5. <i>Clostridium perfringens</i>	MPN/100 mL	ไม่พบ	Most Probable Number	ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ⁽²⁾

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 23rd edition 2017

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

นายปิยพงษ์ ไชยสาร

ผู้ตรวจวิเคราะห์

วันที่.....1 เมษายน 2567.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชานิกา ขอบจิตต์

ผู้ควบคุมและรายงานผลการวิเคราะห์

วันที่.....1 เมษายน 2567.....

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น

ห้ามทำสำเนารายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ