



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 2  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9  
ต.แม่ฟ้าหลวง ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย 57000  
โทรศัพท์ 0-5202-9849



รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67

หน้า 1/13

## รายงานผลการทดสอบ

ประเภทตัวอย่าง	น้ำ	คุณลักษณะ	กายภาพ เคมีและชลทรีวิทยา
วิธีทดสอบ	อ้างอิงวิธีทดสอบตามคำสั่งกปภ. ที่ 1014/2562 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2562 เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการทดสอบ ตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและห่อห้น้ำ		
รายงานผลการทดสอบ	จำนวน 13 หน้า		
ชื่อลูกค้า	การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่จะด่าน		
ที่อยู่ลูกค้า	697 หมู่ 4 ตำบลวังเหนือ อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง 52140		
รหัสตัวอย่าง	09167-0087-001 ถึง 09167-0087-006		

ผู้รายงาน

(นายณรงค์ศักดิ์ สารใจ)

ตำแหน่ง :

นักวิทยาศาสตร์ 7

ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวปนิชา ปลดคล้าย)

ตำแหน่ง : หัวหน้างาน 8 งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2

ผู้อนุมัติ

(นายจิรวัฒน์ นุกดา)

ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการการประปาส่วนภูมิภาคเขต 9

วันที่ออกรายงาน 13/มี.ค./2567



# ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 2

กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9

ต.แม่ท่าหลวง ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย 57000

โทรศัพท์ 0-5202-9849



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 2 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปกฯ 09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-001 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ชุ่มน้ำ มีตะกอนเล็กน้อย

ข้อมูลจากถูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำดิน วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 06:00 น.  
จุดที่เก็บ กือกโรงสูบแรงดัน (ถูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) สถานีผลิตน้ำแม่ขะจัน แหล่งน้ำดิน อ่างเก็บน้ำค้ออยู่  
หนังสือন้ำส่างที่ ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้มาตรฐานเพื่อบ่งบอกคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และหรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดิน สว.ล.
คุณลักษณะทางกายภาพ				
ตีป ragazzi *	Part 2120 B. b	Pt-Co unit	20	-
ความชุ่น *	Part 2130 B. b	NTU	2.0	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	Part 4500-H+ B. b	pH Unit	7.8	5 - 9
การนำไฟฟ้า *	Part 2510 B. b	µS/cm	69	-
คุณลักษณะทางเคมี				
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด *	Part 2540 C. b	mg/L	31	-
ความกระด้างทั้งหมด as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2340 C. b	mg/L	26	-
ความกระด้างชั่วคราว as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. b	mg/L	26	-
ความกระด้างถาวร as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. b	mg/L	0	-
ความเป็นด่างทั้งหมด *	Part 2320 B. b	mg/L	35	-
คลอร์ *	Part 4500-Cl B. b	mg/L	2.7	-
เหล็ก *	Part 3500-Fe B. b	mg/L	0.08	-
แมงกานีส *	Part 3500-Mn B. b	mg/L	0.006	1.0

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน สว.ล. ถูกอิงตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

b หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 2  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9  
ถ.แม่ฟ้าหลวง ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย 57000  
โทรศัพท์ 0-5202-9849



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 3 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-001 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ญี่น มีตะกอนเล็กน้อย

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำดิน วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 06:00 น.

จุดที่เก็บ ก็อกร่องสูบแรงด้ำ (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) สถานีผลิตน้ำแม่ขะจาน แหล่งน้ำดิน อ่างเก็บน้ำดอย

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบดังรับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้มาตรฐานภาพรวมของทดสอบ  
และ/or ห้ามนำไปใช้ในรายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดิน สวอ.
คุณลักษณะทางเคมี				
ทองแดง *	Bicinchoninate	mg/L	ND	0.1
สังกะสี *	Zincon Method	mg/L	0.16	1.0
ซัลเฟต *	Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E. <sup>b</sup>	mg/L	7.6	-

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน สวอ. ถึงอิงตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสั่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 4 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-002 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ใส

<u>ข้อมูลจากลูกค้า</u>	อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ
ชนิดตัวอย่าง	น้ำประปา
จุดที่เก็บ	ก็อกโรงระบายน้ำแรงสูง (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) สถานีผลิตน้ำแม่ขะเจาน แหล่งน้ำคิบ อ่างเก็บน้ำดอย
หนังสือนำส่งที่	มท.55110-37/186
	ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้มาตรฐานภาพตัวอย่างทดสอบ  
และหรือ ห้ามนำส่งรายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำประปา กปภ.
คุณลักษณะทางกายภาพ				
สีปراกกฎ *	Part 2120 B. <sup>b</sup>	Pt-Co unit	1	ไม่เกิน 15
รส *	In-house method based on Part 2160 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
กลิ่น *	In-house method based on Part 2150 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
ความ浑浊 *	Part 2130 B. <sup>b</sup>	NTU	0.21	ไม่เกิน 4
ความเป็นกรด-ค้าง (pH) ที่ 25 °C	Part 4500-H+ B. <sup>b</sup>	pH Unit	7.4	6.5 - 8.5
การนำไฟฟ้า *	Part 2510 B. <sup>b</sup>	µS/cm	77	-
คุณลักษณะทางเคมี				
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด *	Part 2540 C. <sup>b</sup>	mg/L	34	ไม่เกิน 600
ความกระด้างทั้งหมด as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	25	ไม่เกิน 300
ความกระด้างชั่วคราว as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	23	-
ความกระด้างถาวร as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	2	-
ความเป็นด่างทั้งหมด *	Part 2320 B. <sup>b</sup>	mg/L	23	-
คลอรอไรด์ *	Part 4500-Cl B. <sup>b</sup>	mg/L	7.2	ไม่เกิน 250

หมายเหตุ: \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สนอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. อ้างอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 5 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-002 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ใส

ข้อมูลจากถูกตัวอย่าง อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 06:30 น.

จุดที่เก็บ ห้องโถงสูบน้ำแรงสูง (ถูกค้ำเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) สถานีผลิตน้ำแม่ฯ จ.เชียงราย แห่งน้ำดิบ อ่างเก็บน้ำค้ออยุ

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ และหรือ ห้ามนำเข้ามาในรายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน
			09167-0087-002	น้ำประปา กปภ.
คุณลักษณะทางเคมี				
คลอรีนคงเหลือ *	DPD Colorimetric Method	mg/L	1.50	0.6 - 2.5
เหล็ก *	Part 3500-Fe B. <sup>b</sup>	mg/L	0.01	ไม่เกิน 0.3
แมงกานีส *	Part 3500-Mn B. <sup>b</sup>	mg/L	0.002	ไม่เกิน 0.3
เหล็กและแมงกานีส *	Calculation	mg/L	0.01	ไม่เกิน 0.5
ทองแดง *	Bicinchoninate	mg/L	ND	ไม่เกิน 2.0
ตั้งกะซี *	Zincon Method	mg/L	0.15	ไม่เกิน 3.0
ซัลเฟต *	Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E. <sup>b</sup>	mg/L	13	ไม่เกิน 250
ไนเตรตในรูปไนเตรท *	Cadmium Reduction Method	mg/L	0.07	ไม่เกิน 50
ไนโตรทีไนรูปไนโตรที *	Diazotization Method	mg/L	0.007	ไม่เกิน 3
ฟลูออไรด์ *	HACH (Spectrophotometer Manual)	mg/L	0.14	ไม่เกิน 0.7
คุณลักษณะทางชลีวิทยา				
โคดิฟอร์มแบนค์ทีเรียทั้งหมด *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ
อิโคไพล *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. สำเนาอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ การประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบ สำเนาอิงตาม มาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 6 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-003 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ใส

<u>ข้อมูลจากลูกค้า</u>	อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ
ชนิดตัวอย่าง	น้ำประปา
วันที่เก็บ	วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 07:30 น.
จุดที่เก็บ	พชน.109 หมู่ 10 ต.เวียง อ.เวียงป่าเป้า (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) สถานีผลิตน้ำแม่ขะจาน แหล่งน้ำคิน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย
หมายเลขตัวอย่าง	นท.55110-37/186
ลงวันที่	4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้มาตรฐานคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/or ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำประปา กปภ.
คุณลักษณะทางกายภาพ				
สีปราศภูมิ *	Part 2120 B. <sup>b</sup>	Pt-Co unit	3	ไม่เกิน 15
รด *	In-house method based on Part 2160 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
กลิ่น *	In-house method based on Part 2150 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
ความ潔度 *	Part 2130 B. <sup>b</sup>	NTU	0.20	ไม่เกิน 4
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup>	pH Unit	7.8	6.5 - 8.5
การนำไฟฟ้า *	Part 2510 B. <sup>b</sup>	µS/cm	99	-
คุณลักษณะทางเคมี				
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด *	Part 2540 C. <sup>b</sup>	mg/L	44	ไม่เกิน 600
ความกระด้างทั้งหมด as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	34	ไม่เกิน 300
ความกระด้างชั่วคราว as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	30	-
ความกระด้างถาวร as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	4	-
ความเป็นด่างทั้งหมด *	Part 2320 B. <sup>b</sup>	mg/L	30	-
คลอร์ *	Part 4500-Cl B. <sup>b</sup>	mg/L	9.8	ไม่เกิน 250

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. ขึ้นอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 7 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-003 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ไส

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 07:30 น.

จุดที่เก็บ หมู่ 109 บ้านท่าเรือ ถนน 109 หมู่ 109 บ้านท่าเรือ หมู่บ้านท่าเรือ ตำบลน้ำดี อำเภอเก็บน้ำ จังหวัดเชียงราย

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้แทนมาตรฐานทางวิชาการทั่วไป แต่หากต้องทดสอบ และหรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำประปา กปภ.
09167-0087-003				
คุณลักษณะทางเคมี				
คลอรีนคงเหลือ *	DPD Colorimetric Method	mg/L	1.20	ไม่น้อยกว่า 0.2
เหล็ก *	Part 3500-Fe B. <sup>b</sup>	mg/L	0.02	ไม่เกิน 0.3
แมงกานีส *	Part 3500-Mn B. <sup>b</sup>	mg/L	0.002	ไม่เกิน 0.3
เหล็กและแมงกานีส *	Calculation	mg/L	0.02	ไม่เกิน 0.5
ทองแดง *	Bicinchoninate	mg/L	ND	ไม่เกิน 2.0
ตั้งกะซี *	Zincon Method	mg/L	0.17	ไม่เกิน 3.0
ซัลเฟต *	Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E. <sup>b</sup>	mg/L	10	ไม่เกิน 250
ไนเตรทในรูปไนเตรท *	Cadmium Reduction Method	mg/L	0.09	ไม่เกิน 50
ไนโตรเจนในรูปไนโตรเจน *	Diazotization Method	mg/L	0.009	ไม่เกิน 3
ฟลูออไรด์ *	HACH (Spectrophotometer Manual)	mg/L	0.16	ไม่เกิน 0.7
คุณลักษณะทางจุลชีววิทยา				
โคดิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ
อ. โค. ไล *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. อ้างอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พศ. 2562

ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 8 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปกฯ09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-004 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ชุ่มน้ำ มีตะกอนเล็กน้อย

ข้อมูลจากลูกค้า อุบัติเหตุความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำดื่ม วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 06:00 น.

จุดที่เก็บ ก็อกโรงสูบนแรงดัน (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) หน่วยบริการวังเหนือ สถานีผลิตน้ำวังเหนือ แหล่งน้ำดื่ม แม่น้ำวัง

หนังสือนำส่งที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเชียงใหม่ ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้ยานานาชาติตัวอย่างทดสอบ และห้ามนำไปใช้ในรายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดิน สาล.
คุณลักษณะทางกายภาพ				
สีปรำกฤษ *	Part 2120 B. b	Pt-Co unit	20	-
ความชุ่ม *	Part 2130 B. b	NTU	16	-
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	Part 4500-H+ B. b	pH Unit	8.0	5 - 9
การนำไฟฟ้า *	Part 2510 B. b	µS/cm	369	-
คุณลักษณะทางเคมี				
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด *	Part 2540 C. b	mg/L	168	-
ความกระต้างทั้งหมด as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2340 C. b	mg/L	169	-
ความกระต้างชั่วคราว as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. b	mg/L	135	-
ความกระต้างถาวร as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. b	mg/L	34	-
ความเป็นด่างทั้งหมด *	Part 2320 B. b	mg/L	135	-
คลอร์ไรด์ *	Part 4500-Cl B. b	mg/L	13.7	-
เหล็ก *	Part 3500-Fe B. b	mg/L	0.03	-
แมงกานีส *	Part 3500-Mn B. b	mg/L	0.18	1.0

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน สาล. อ้างอิงตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

b หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 2  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9  
ถ.แม่ฟ้าหลวง ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย 57000  
โทรศัพท์ 0-5202-9849



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 9 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-004 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ชุ่มน้ำมีตะกอนเล็กน้อย

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่ในเกณฑ์ความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำดื่ม วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 06:00 น.

จุดที่เก็บ ก็อกโรงระบายน้ำ (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) หน่วยบริการวังเหนือ สถานีผลิตน้ำวังเหนือ แหล่งน้ำดื่มน้ำวัง

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้ยังคงผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาอย่างพหุทวาย

และหรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน แหล่งน้ำผิวดิน  swal.
คุณลักษณะทางเคมี				
ทองแดง *	Bicinchoninate	mg/L	0.01	0.1
ซิงค์ *	Zincon Method	mg/L	0.12	1.0
ซัลเฟต *	Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E. <sup>b</sup>	mg/L	17	-

หมายเหตุ: \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน swal. สำนักงาน ประการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบสำหรับมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 10 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปฯ09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-005 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ใส

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 06:30 น.

จุดที่เก็บ ก็อกโงงสูบแรงสูง (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) หน่วยบริการวังเหนือ สถานีผลิตน้ำวังเหนือ แหล่งน้ำดิบ แม่น้ำวัง

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาดูแลพัฒนาทั่วไป ผลการทดสอบ และหรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำประปา กปภ. 09167-0087-005
คุณลักษณะทางกายภาพ				
สีปราศภูมิ *	Part 2120 B. <sup>b</sup>	Pt-Co unit	1	ไม่เกิน 15
รส *	In-house method based on Part 2160 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
กลิ่น *	In-house method based on Part 2150 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
ความขุ่น *	Part 2130 B. <sup>b</sup>	NTU	0.21	ไม่เกิน 4
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup>	pH Unit	8.1	6.5 - 8.5
การนำไฟฟ้า *	Part 2510 B. <sup>b</sup>	µS/cm	371	-
คุณลักษณะทางเคมี				
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด *	Part 2540 C. <sup>b</sup>	mg/L	168	ไม่เกิน 600
ความกระด้างทั้งหมด as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	174	ไม่เกิน 300
ความกระด้างชั่วคราว as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	136	-
ความกระด้างถาวร as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. <sup>b</sup>	mg/L	38	-
ความเป็นด่างทั้งหมด *	Part 2320 B. <sup>b</sup>	mg/L	136	-
คลอร์ไรด์ *	Part 4500-Cl B. <sup>b</sup>	mg/L	15.6	ไม่เกิน 250

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. ถังอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 11 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภา09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-005 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ใส

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 06:30 น.

จุดที่เก็บ ท่อโรงสูบแรงสูง (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) หน่วยบริการวังเหนือ สถานีผลิตน้ำวังเหนือ แหล่งน้ำดิน แม่น้ำวัง

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้มาตรฐานเพื่อเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ  
และหรือ ห้ามนำสู่การรายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำประปา กปภ. 09167-0087-005
คุณลักษณะทางเคมี				
คลอรีนคงเหลือ *	DPD Colorimetric Method	mg/L	1.50	0.6 - 2.5
เหล็ก *	Part 3500-Fe B. <sup>b</sup>	mg/L	0.02	ไม่เกิน 0.3
แมงกานีส *	Part 3500-Mn B. <sup>b</sup>	mg/L	0.004	ไม่เกิน 0.3
เหล็กและแมงกานีส *	Calculation	mg/L	0.02	ไม่เกิน 0.5
ทองแดง *	Bicinchoninate	mg/L	ND	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี *	Zincon Method	mg/L	0.10	ไม่เกิน 3.0
ซัลเฟต *	Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E. <sup>b</sup>	mg/L	15	ไม่เกิน 250
ไนเตรฟไนรูป/ไนเตรท *	Cadmium Reduction Method	mg/L	0.06	ไม่เกิน 50
ไนโตรฟไนรูป/ไนโตรท *	Diazotization Method	mg/L	0.01	ไม่เกิน 3
ฟลูออไรด์ *	HACH (Spectrophotometer Manual)	mg/L	0.12	ไม่เกิน 0.7
คุณลักษณะทางเคมีวิทยา				
โคดิฟอร์มแบคทีเรียทึ้งหนอง *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ
อิ โค ໄ ไล *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ: \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. ถูกอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ การประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบถูกอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



# ห้องปฏิบัติการงานควบคุณภาพน้ำ 2

กองระบบผลิตและควบคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9

ถ.แม่ฟ้าหลวง ต.เมือง อ.เมือง จ.เชียงราย 57000

โทรศัพท์ 0-5202-9849



หน้า 12 / 13

## รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-006 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ใส

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 4 มีนาคม 2567 เวลา 07:00 น.

จุดที่เก็บ แทนน้ำประปาคืนได้หน้าท่อว่างเหนือ (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) หน่วยบริการว่างเหนือ สถานีผลิตน้ำว่างเหนือ แหล่งน้ำดิบ แม่น้ำวัง

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้มาตรฐานคุณภาพตัวอย่างทุกสอบ และหรือ ห้ามนำไปใช้ในรายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำประปา กปภ.
คุณลักษณะทางกายภาพ				
สีปรกฏ *	Part 2120 B. b	Pt-Co unit	3	ไม่เกิน 15
รส *	In-house method based on Part 2160 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
กลิ่น *	In-house method based on Part 2150 B.b	-	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
ความชื้น *	Part 2130 B. b	NTU	0.26	ไม่เกิน 4
ความเป็นกรด-ค้าง (pH) ที่ 25 °C	Part 4500-H+ B. b	pH Unit	8.2	6.5 - 8.5
การนำไฟฟ้า *	Part 2510 B. b	µS/cm	369	-
คุณลักษณะทางเคมี				
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด *	Part 2540 C. b	mg/L	168	ไม่เกิน 600
ความกระด้างทั้งหมด as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2340 C. b	mg/L	176	ไม่เกิน 300
ความกระด้างชั่วคราว as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. b	mg/L	137	-
ความกระด้างถาวร as CaCO <sub>3</sub> *	Part 2320 B. and 2340 C. b	mg/L	39	-
ความเป็นด่างทั้งหมด *	Part 2320 B. b	mg/L	137	-
คลอรีด *	Part 4500-Cl B. b	mg/L	16.3	ไม่เกิน 250

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สนอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. อ้างอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำ ประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

b หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตามมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017



## รายงานผลการทดสอบ

หน้า 13 / 13

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภ.09-10086/67 วันที่ออกรายงาน 13 มีนาคม 2567

รหัสตัวอย่าง 09167-0087-006 วันที่รับตัวอย่าง 5 มีนาคม 2567 วันที่ทดสอบ 5 - 12 มีนาคม 2567

ลักษณะตัวอย่าง ใส

<u>ข้อมูลจากลูกค้า</u>	อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ
ชนิดตัวอย่าง	น้ำประปา
จุดที่เก็บ	แท่นน้ำประปาดื่มน้ำหน้าหตวังเหนือ (ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง) หน่วยบริการวังเหนือ สถานีผลิตน้ำวังเหนือ แหล่งน้ำดิน แม่น้ำวัง

หนังสือนำส่งที่ นท.55110-37/186 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2567

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปใช้มาตรฐานคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และหรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ	มาตรฐาน น้ำประปา กปภ.
คุณลักษณะทางเคมี				
คลอรีนคงเหลือ *	DPD Colorimetric Method	mg/L	0.80	ไม่น้อยกว่า 0.2
เหล็ก *	Part 3500-Fe B. <sup>b</sup>	mg/L	0.03	ไม่เกิน 0.3
แมงกานีส *	Part 3500-Mn B. <sup>b</sup>	mg/L	0.006	ไม่เกิน 0.3
เหล็กและแมงกานีส *	Calculation	mg/L	0.04	ไม่เกิน 0.5
ทองแดง *	Bicinchoninate	mg/L	ND	ไม่เกิน 2.0
สังกะสี *	Zincon Method	mg/L	0.17	ไม่เกิน 3.0
ซัลเฟต *	Part 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E <sup>b</sup>	mg/L	16	ไม่เกิน 250
ไนเตรตในรูปไนเตรท *	Cadmium Reduction Method	mg/L	0.08	ไม่เกิน 50
ไนโตรทีไนรูปในไนโตรท *	Diazotization Method	mg/L	0.01	ไม่เกิน 3
ฟลูออไรด์ *	HACH (Spectrophotometer Manual)	mg/L	0.14	ไม่เกิน 0.7
คุณลักษณะทางชลชีววิทยา				
โคดิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ
อี.โค.ໄ.ໄ. *	Part 9221 B., C. and 9223 B. <sup>b</sup>	per 100 mL	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ : \* = รายการทดสอบนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจาก สมอ.

มาตรฐานน้ำประปา กปภ. ถูกอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของ การประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า

<sup>b</sup> หมายถึง วิธีทดสอบอ้างอิงตาม มาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA,

WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017