



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลซับใหญ่  
เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

องค์การบริหารส่วนตำบลซับใหญ่ ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาโดยเครื่องมือภาคสนามอย่างง่ายและการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ได้มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค จากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยตรวจสอบคุณภาพน้ำของประปาหมู่บ้าน ซึ่งอยู่ในเขตตำบลซับใหญ่ เพื่อให้ทราบถึงคุณภาพน้ำประปาของหมู่บ้าน และใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับกิจการประปาหมู่บ้าน ในการแก้ไขปรับปรุง กระบวนการผลิตน้ำประปาให้ได้น้ำประปาที่มีคุณภาพดีเหมาะสมกับการอุปโภคบริโภคต่อไป ดังรายละเอียดผลการตรวจสอบตามแนบท้ายประกาศนี้

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๖





# ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3

กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000

โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 1/15

รายงานผลเลขที่ กปภข06-20116/66

## รายงานผลการทดสอบ

ประเภทตัวอย่าง น้ำ คุณลักษณะ กายภาพ  
วิธีทดสอบ อ้างอิงวิธีทดสอบตามคำสั่งกปภ. ที่ 1014/2562 ลว. 24 ธันวาคม 2562 เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการ  
ทดสอบ ตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อน้ำ  
รายงานผลการทดสอบ จำนวน 15 หน้า  
ชื่อลูกค้า อบต.ชัยใหญ่  
ที่อยู่ลูกค้า อบต.ชัยใหญ่ ต.ชัยใหญ่ อ.ชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ 36130  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-001 ถึง 06266-0113-014

ผู้รายงาน

( นายสุกฤกษ์ โทนแก้ว )

ตำแหน่ง :

นักวิทยาศาสตร์ 4

ผู้ตรวจสอบ

( นายภาณุพล เนตรคุณ )

ตำแหน่ง : นักวิทยาศาสตร์ 7 รักษาการในตำแหน่งหัวหน้า  
งาน 8 งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3

ผู้อนุมัติ

( นายพฤษ หัสคำเรือน )

ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองระบบผลิต และควบคุม  
คุณภาพน้ำ

วันที่ออกรายงาน 23/มิ.ย./2566

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 2 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภข06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-001 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านำเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.1 บ้านซับใหญ่  
หนังสือนำส่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-001 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 81                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 11                           | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 6.8                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | μS/cm      | 189                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.1                          | -                        |

หมายเหตุ: 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



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีกะ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 3 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภข06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-002 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง โส ดูก้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.2 บ้านวังพง  
หนังสือนำส่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-002 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณลักษณะทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | ND                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 0.60                         | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.3                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 1324                         | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.6                          | -                        |

หมายเหตุ: มาตรฐานน้ำประปา กปภ. อ้างอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 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





ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีกะ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 4 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภจ06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-003 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านำมาเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.3 บ้านโนนสะอาด  
หนังสือคำสั่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-003 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 8                            | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 0.79                         | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.4                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | μS/cm      | 789                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.4                          | -                        |

หมายเหตุ: 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



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 5 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภจ06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-004 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.4 บ้านวังจ้อ  
หนังสือคำสั่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-004 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 35                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 4.1                          | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.3                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 382                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.2                          | -                        |

หมายเหตุ: 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



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 6 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภข06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-005 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.5 บ้านชัยเจริญ  
หนังสือนำส่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-005 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณลักษณะทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | ND                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 0.12                         | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.2                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | μS/cm      | 1363                         | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.6                          | -                        |

หมายเหตุ : มาตรฐานน้ำประปา กปภ. อ้างอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 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



# ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3

กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000

โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 7 / 15

## รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภช06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566

รหัสตัวอย่าง 06266-0113-006 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566

ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านำมาเป็นผู้เก็บตัวอย่าง

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.

จุดที่เก็บ ม.6 บ้านบอนวน

หนังสือส่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-006 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณลักษณะทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 7                            | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 2.3                          | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 8.2                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 1382                         | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.6                          | -                        |

หมายเหตุ : 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





ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีกะ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 8 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภข06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-007 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง โส ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.7 บ้านหนองใหญ่  
หนังสือนำส่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-007 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | ND                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 0.13                         | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.1                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | μS/cm      | 1036                         | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.5                          | -                        |

หมายเหตุ: มาตรฐานน้ำประปา กปภ. อ้างอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 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



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 9 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภจ06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-008 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านำเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.8 บ้านตลุกคุณ  
หนังสือนำส่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-008 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณลักษณะทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | ND                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 0.31                         | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.0                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 882                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.4                          | -                        |

หมายเหตุ : มาตรฐานน้ำประปา กปภ. อ้างอิงตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 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



# ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3

กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

183 ถ.ชัยภูมิ-สีกะ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000

โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 10 / 15

## รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภจ06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566

รหัสตัวอย่าง 06266-0113-009 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566

ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านเป็นผู้เก็บตัวอย่าง

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.

จุดที่เก็บ ม.9 บ้านชัยบ่ง

หนังสือคำสั่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-009 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณลักษณะทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 3                            | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 0.63                         | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.1                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 639                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.3                          | -                        |

หมายเหตุ : 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



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีกะ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 11 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภช06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-010 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง เหลือง โส ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.10 บ้านซับใหญ่พัฒนา  
หนังสือนำส่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-010 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 18                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 2.4                          | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 6.6                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | μS/cm      | 138                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.1                          | -                        |

หมายเหตุ: 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





ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีกะ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 12 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภจ06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-011 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง ใส ลูกค้านเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.11 บ้านหนองบัว  
หนังสือคำสั่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-011 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 23                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 4.5                          | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.8                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 1287                         | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.6                          | -                        |

หมายเหตุ : 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



ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3  
กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6  
183 ถ.ชัยภูมิ-สีกะ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000  
โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 13 / 15

รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภข06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566  
รหัสตัวอย่าง 06266-0113-012 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566  
ลักษณะตัวอย่าง โส ลูกค้าเป็นผู้เก็บตัวอย่าง  
ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ  
ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.  
จุดที่เก็บ ม.12 บ้านโนนจำปา  
หนังสือคำสั่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ  
และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-012 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณลักษณะทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 11                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 1.1                          | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 6.3                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | μS/cm      | 648                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.3                          | -                        |

หมายเหตุ: 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



# ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3

กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000

โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 14 / 15

## รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภช06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566

รหัสตัวอย่าง 06266-0113-013 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566

ลักษณะตัวอย่าง เหลือง ใส ลูกค้านำมาเป็นผู้เก็บตัวอย่าง

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.

จุดที่เก็บ ม.13 บ้านเขาตอง

หนังสือคำสั่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-013 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 16                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 0.72                         | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 7.1                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 309                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.1                          | -                        |

หมายเหตุ: 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



# ห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 3

กองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6

183 ถ.ชัยภูมิ-สีคิ้ว อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000

โทรศัพท์ 0-4481-3100

หน้า 15 / 15

## รายงานผลการทดสอบ

ข้อมูลห้องปฏิบัติการ รายงานผลเลขที่ กปภจ06-20116/66 วันที่ออกรายงาน 23 มิถุนายน 2566

รหัสตัวอย่าง 06266-0113-014 วันที่รับตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 วันที่ทดสอบ 22 - 23 มิถุนายน 2566

ลักษณะตัวอย่าง ใส ถูกค้ำเป็นผู้เก็บตัวอย่าง

ข้อมูลจากลูกค้า อยู่นอกเหนือความรับผิดชอบของห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง น้ำประปา วันที่เก็บตัวอย่าง 9 มิถุนายน 2566 เวลา 10:00 น.

จุดที่เก็บ บ้านซับจาน

หนังสือคำสั่งที่ ชย 72303/339 ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2566

ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปโฆษณาคุณภาพตัวอย่างทดสอบ และ/หรือ ห้ามทำสำเนารายงานผลการทดสอบเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากห้องปฏิบัติการ

| รายการทดสอบ                     | วิธีทดสอบ                                | หน่วย      | ผลการทดสอบ<br>06266-0113-014 | มาตรฐาน<br>น้ำประปา กปภ. |
|---------------------------------|------------------------------------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| คุณสมบัติทางกายภาพ              |                                          |            |                              |                          |
| สีปรากฏ                         | Part 2120 B. <sup>b</sup>                | Pt-Co unit | 34                           | ไม่เกิน 15               |
| ความขุ่น                        | Part 2130 B. <sup>b</sup>                | NTU        | 2.7                          | ไม่เกิน 4                |
| ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C | Part 4500-H <sup>+</sup> B. <sup>b</sup> | -          | 6.7                          | 6.5 - 8.5                |
| การนำไฟฟ้า                      | Part 2510 B. <sup>b</sup>                | µS/cm      | 636                          | -                        |
| ความเค็ม                        | Part 2520 B. <sup>b</sup>                | %          | 0.3                          | -                        |

หมายเหตุ : 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

~ สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ ~