



คำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค

ที่ ๑๐๑๕ / ๒๕๖๒

เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรอง และท่อ

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขหลักเกณฑ์และอัตราค่าบริการทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและเป็นไปตามมาตรฐานวิธีทดสอบในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. ๒๕๒๒ ข้อ ๖ แห่งข้อบังคับการประปาส่วนภูมิภาค ว่าด้วยการปฏิบัติงานของผู้ว่าการและการมอบอำนาจให้ผู้อื่นปฏิบัติงานแทนผู้ว่าการ พ.ศ. ๒๕๓๑ และข้อ ๔ แห่งข้อบังคับการประปาส่วนภูมิภาค ว่าด้วยการมอบอำนาจให้ปฏิบัติงานเฉพาะอย่างในกิจการที่เกี่ยวข้องกับบุคคลภายนอกแทนผู้ว่าการ พ.ศ. ๒๕๒๘ ผู้ว่าการจึงมีคำสั่ง ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกคำสั่งการประปาส่วนภูมิภาค ที่ ๗๗๗/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑ เรื่อง หลักเกณฑ์การให้บริการทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อ

ข้อ ๒ ให้ผู้ประสงค์จะทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อ ยื่นใบคำขอพร้อมทั้งกรอกข้อมูลลงในใบคำขอส่งตัวอย่างทดสอบและทบทวนคำขอรับบริการทดสอบตามหลักเกณฑ์ที่การประปาส่วนภูมิภาคกำหนด ทั้งนี้ หากเป็นการรับจ้างบริการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ก็ให้ปฏิบัติไปตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและข้อตกลงร่วมกัน

ข้อ ๓ ให้กองควบคุมคุณภาพน้ำหรืองานควบคุมคุณภาพน้ำ ๑ ๒ และ ๓ ในสังกัดการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑ - ๑๐ ให้บริการตามวิธีทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อ และคิดค่าใช้จ่ายในการทดสอบตามอัตราท้ายคำสั่งนี้

ข้อ ๔ ในการให้บริการทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อ ที่ต้องดำเนินการตามกฎระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ให้ผู้อำนวยการกองควบคุมคุณภาพน้ำหรือผู้อำนวยการกองระบบผลิตและควบคุมคุณภาพน้ำ ๑ - ๑๐ แล้วแต่กรณี เป็นผู้มีอำนาจลงนามในใบเสนอราคาและสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ รวมถึงอำนาจอนุมัติและลงนามในการแก้ไขเอกสารนั้นด้วย

ในกรณีสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ กำหนดเงื่อนไขให้ กปภ. เสียเปรียบหรือขาดประโยชน์อันพึงได้ ต้องส่งให้งานนิติกรรมสัญญา กองนิติการ หรือ งานกฎหมายและนิติกรรม กองบริหารทั่วไป พิจารณาตรวจสอบก่อนลงนาม เว้นแต่เป็นสัญญามาตรฐานที่กำหนดโดยกรมบัญชีกลาง

ข้อ ๕ เงินค่าทดสอบที่ได้รับตามคำสั่งนี้ให้นำส่งเป็นรายได้ของการประปาส่วนภูมิภาค

ข้อ ๖ การคิดค่าใช้จ่าย ...

ข้อ ๖ การคิดค่าใช้จ่ายในการทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อน้ำ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในคำสั่งนี้ ต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าการ

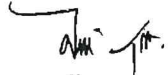
ข้อ ๗ คำสั่งหรือบันทึกสั่งการใดที่ขัดหรือแย้งหรือที่กำหนดไว้แล้วในคำสั่งนี้ ให้ใช้คำสั่งนี้แทน
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายปรัตน์ เมธาวิชัย)
ผู้ว่าการการประปาส่วนภูมิภาค

เรียน หัวหน้าหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
เพื่อโปรดทราบ



(นายจรัส บุญสอง)

ผู้อำนวยการกองบริการกลาง

๒๖ ธ.ค. ๒๕๖๒



หลักเกณฑ์การให้บริการทดสอบ
ตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อน้ำ
การประปาส่วนภูมิภาค
พ.ศ. 2563

คำนำ

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ได้พัฒนาระบบการควบคุมคุณภาพน้ำและยกระดับคุณภาพของห้องปฏิบัติการทดสอบให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยได้รับรองระบบมาตรฐานคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 เพื่อรองรับการให้บริการทดสอบแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เป็นการประกันคุณภาพการผลิตน้ำประปาและการให้บริการน้ำประปาที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ตามเป้าหมายยุทธศาสตร์องค์กรที่มุ่งมั่นพัฒนา กปภ. ให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูง ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีจากการมีน้ำประปาสะอาด ปลอดภัยในการอุปโภคและบริโภค โดยมีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่ทั่วประเทศ จำนวน 31 แห่ง คือ สำนักงานใหญ่ 1 แห่ง และส่วนภูมิภาค 30 แห่ง สามารถให้บริการทดสอบคุณภาพน้ำ สารเคมี สารกรอง และท่อน้ำ สอดคล้องตามมาตรฐานสากล

คณะทำงานจัดทำมาตรฐานน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค จึงได้ทบทวนและปรับปรุงหลักเกณฑ์การให้บริการทดสอบตัวอย่างน้ำ สารเคมี สารกรองและท่อน้ำ ให้มีความเหมาะสมและสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง และยกเลิกคำสั่ง กปภ. ที่ 777/2561 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2561

คณะทำงานจัดทำมาตรฐานน้ำประปา
การประปาส่วนภูมิภาค
ตุลาคม 2562

สารบัญ

	หน้า
รายชื่อและที่อยู่ของห้องปฏิบัติการที่ให้บริการทดสอบ	1
การติดต่อ	3
ภาพนะเก็บตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างส่งให้ห้องปฏิบัติการ	3
การนำส่งตัวอย่าง	3
วิธีทดสอบ	3
การรับชำระเงิน	3
กำหนดรับรายงานผลทดสอบ	4
ภาคผนวก ก สำหรับห้องปฏิบัติการ กปภ. ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2005	5
หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ	6
หมวดที่ 2 ตัวอย่างสารเคมี สารกรองและท่อน้ำ	9
หมวดที่ 3 อัตราค่าทดสอบเหมาเป็นชุด	11
ภาคผนวก ข สำหรับห้องปฏิบัติการ กปภ. ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017	12
หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ	13
หมวดที่ 2 ตัวอย่างสารเคมี สารกรองและท่อน้ำ	16
หมวดที่ 3 อัตราค่าทดสอบเหมาเป็นชุด	18

รายชื่อห้องปฏิบัติการและการให้บริการทดสอบ

1. รายชื่อและที่อยู่ของห้องปฏิบัติการที่ให้บริการทดสอบ

กองควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ : เลขที่ 72 ถนนแจ้งวัฒนะ ซอยแจ้งวัฒนะ1 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กทม. 10210 โทร. 0 2551 8601-6
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 1 (ชลบุรี)
ที่อยู่ : เลขที่ 160 หมู่ 2 ต.บ้านสวน อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000 โทร. 0 3827 5818 ต่อ 123
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 1 (จันทบุรี)
ที่อยู่ : สถานีผลิต-จ่ายน้ำปากแซง ถ.จันทบุรี-สระแก้ว ต.พลับพลา อ.เมืองจันทบุรี จ.จันทบุรี 22000 โทร. 0 3941 8652
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 1 (ปราจีนบุรี)
ที่อยู่ : เลขที่ 21/2 หมู่ 4 ถ.ปราจีนคาม ต.บางบริบูรณ์ อ.เมืองปราจีนบุรี จ.ปราจีนบุรี 25000 โทร. 037218492
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 2 (สระบุรี)
ที่อยู่ : เลขที่ 52 หมู่ 6 ถ.มิตรภาพ ต.ตลิ่งชัน อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี 18000 โทร. 0 3635 1916
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 2 (ลพบุรี)
ที่อยู่ : เลขที่ 216/13 ถ.นารายณ์มหาราช ต.ทะเลชุบศร อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี 15000 โทร. 0 3641 1191
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 2 (สีกะ)
ที่อยู่ : เลขที่ 234 หมู่ 5 ต.ลาดบัวขาว อ.สีกะ จ.นครราชสีมา 30340 โทร. 0 45756897
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 3 (ราชบุรี)
ที่อยู่ : หมู่ 7 ต.บ้านเลือก อ.โพธาราม จ.ราชบุรี 70120 โทร. 0 3220 6564
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 3 (เพชรบุรี)
ที่อยู่ : เลขที่ 90 หมู่ 1 ต.บ้านหม้อ อ.เมืองเพชรบุรี จ.เพชรบุรี 76000 โทร. 0 3249 3161
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 3 (สุพรรณบุรี)
ที่อยู่ : สถานีผลิตน้ำวังยาง หมู่ 5 ต.วังยาง อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี 72140 โทร. 0 3596 0230
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 4 (สุราษฎร์ธานี)
ที่อยู่ : เลขที่ 31/15 หมู่ 3 ถ.สุราษฎร์-พุนพิน ต.วัดประดู่ อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 โทร. 08 87573703
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 4 (ภูเก็ต)
ที่อยู่ : เลขที่ 106/137 หมู่ 7 ถ.วิชิตสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 โทร. 0 7631 9177
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 4 (นครศรีธรรมราช)
ที่อยู่ : เลขที่ 151 หมู่ 3 ต.นาสาร อ.พระพรหม จ.นครศรีธรรมราช 80000 โทร. 0 7576 3357
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 (สงขลา)
ที่อยู่ : เลขที่ 57 ถ.ราชดำเนิน ต.บ่อยาง อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา 90000 โทร. 0 7431 1245 ต่อ 331-338
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 (นราธิวาส)
ที่อยู่ : เลขที่ 64 หมู่ 8 ถ.เพชรเกษม ต.ลำภู อ.เมืองนราธิวาส จ.นราธิวาส 96000 โทร. 0 7353 2142
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 (ตรัง)
ที่อยู่ : เลขที่ 158 ถ.ท่ากลาง ต.ทับเที่ยง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง 92000 โทร. 0 7521 1326

1. รายชื่อและที่อยู่ของห้องปฏิบัติการที่ให้บริการทดสอบ (ต่อ)

งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 (ขอนแก่น)
ที่อยู่ : เลขที่ 289 หมู่ 13 ถ.หลังศูนย์ราชการ ต.ในเมือง อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40000 โทร.0 4323 7171 ต่อ 73
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 (มหาสารคาม)
ที่อยู่ : โรงกรองน้ำมหาสารคาม ถ.นครสวรรค์ ต.ตลาด อ.เมืองมหาสารคาม จ.มหาสารคาม 44000 โทร. 08 12647721
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 (ชัยภูมิ)
ที่อยู่ : เลขที่ 183 ถ.ชัยภูมิ-สัคดิ์ ต.ในเมือง อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ 36000 โทร. 0 44813001
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 7 (อุดรธานี)
ที่อยู่ : เลขที่ 140 หมู่ 4 ถ.รอบเมือง ต.หนองบัว อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี 41000 โทร.08 1708 8780
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 7 (เลย)
ที่อยู่ : เลขที่ 76 ถ.มะลิวรรณ ต.กุดป่อง อ.เมืองเลย จ.เลย 42000 โทร. 0 4281 4385
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 7 (สกลนคร)
ที่อยู่ : เลขที่ 1700 ถ.มรรคาชัย ต.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร 47000 โทร. 0 4271 3444
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 8 (อุบลราชธานี)
ที่อยู่ : เลขที่ 37 หมู่ 23 ต.ขามใหญ่ อ.เมืองอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี 34000 โทร.0 4531 1432 ต่อ 135
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 8 (มุกดาหาร)
ที่อยู่ : เลขที่ 106 ถ.วิจิตรการ ต.มุกดาหาร อ.เมืองมุกดาหาร จ.มุกดาหาร 49000 โทร.0 4261 4992
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 8 (สุรินทร์)
ที่อยู่ : ถ.สุรินทร์-ปราสาท ต.นอกเมือง อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์ 32000 โทร. 0 4451 2370
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 (เชียงใหม่)
ที่อยู่ : เลขที่ 151 หมู่ 11 ต.สันนาเม้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 โทร. 0 5303 8500
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 (เชียงราย)
ที่อยู่ : ถ.แม่ฟ้าหลวง ต.เวียง อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย 57000 โทร. 0 5202 9849
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 (เกาะคา)
ที่อยู่ : เลขที่ 273 หมู่ 3 ถ.พหลโยธิน ต.ศาลา อ.เกาะคา จ.ลำปาง 52130 โทร. 0 5428 4329
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 10 (นครสวรรค์)
ที่อยู่ : เลขที่ 158 หมู่ 1 ถ.นครสวรรค์-ท่าตะโก ต.นครสวรรค์ออก อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ 60000 โทร. 0 5625 5814
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 2 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 10 (พิจิตร)
ที่อยู่ : เลขที่ 102/9 หมู่ 2 ถ.พิจิตร-วังกระดี่ทอง ต.ปากทาง อ.เมือง จ.พิจิตร 66000 โทร. 08 6383 8159
งานควบคุมคุณภาพน้ำ 3 การประปาส่วนภูมิภาคเขต 10 (ตาก)
ที่อยู่ : เลขที่ 9/1 ถ.มหาตมาบรูณ์ ต.หนองหลวง อ.เมืองตาก จ.ตาก 63000 โทร. 0 5551 1130

2. การติดต่อ

• ลูกค้าสามารถติดต่อห้องปฏิบัติการการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ทั้ง กปภ.สำนักงานใหญ่ กทม. และส่วนภูมิภาคตามข้อ 1. เพื่อขอรายละเอียดรายการทดสอบ วิธีทดสอบและอัตราค่าทดสอบ ผ่านทางเว็บไซต์ : www.pwa.co.th → บริการของ กปภ. → ค่าบริการวิเคราะห์ค่าน้ำ

3. ภาชนะเก็บตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างส่งให้ห้องปฏิบัติการ

ตัวอย่าง	การทดสอบ	ภาชนะ/ขนาด/ปริมาณที่เก็บตัวอย่าง
1) น้ำ	ด้านกายภาพและเคมี	ขวดพลาสติกหรือขวดแก้วที่ล้างสะอาด ปริมาณอย่างน้อย 1.5 ลิตร
	ด้านจุลชีววิทยา	ขอรับขวดเก็บตัวอย่างน้ำที่ห้องปฏิบัติการ กปภ. และรับคำแนะนำวิธีการเก็บตัวอย่าง
	ด้านดัชนีมลภาวะ	
	ด้านสารเป็นพิษ	
2) สารเคมี	ด้านกายภาพและเคมี	ภาชนะที่แห้งสะอาดและปิดสนิท ไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม
3) สารกรอง	ด้านกายภาพและเคมี	ภาชนะที่แห้งสะอาดและปิดสนิท - ทราย ไม่น้อยกว่า 2 กิโลกรัม - กรวด ไม่น้อยกว่า 20 กิโลกรัม
4) ท่อน้ำ	ด้านกายภาพ	1) ท่อน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 315 มิลลิเมตร - ให้ตัดตัวอย่างท่อน้ำเป็นรูปทรงกระบอก ขนาดความยาวอย่างน้อย 200 มิลลิเมตร 2) ท่อน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ 315 มิลลิเมตรขึ้นไป - ให้ตัดตัวอย่างท่อน้ำเป็นชิ้น ขนาด กว้าง x ยาว อย่างน้อย 250 x 200 มิลลิเมตร

4. การนำส่งตัวอย่าง

• ลูกค้านำตัวอย่างไปยังห้องปฏิบัติการกปภ. และกรอกข้อมูลในใบคำขอนำตัวอย่างทดสอบ และแบบบันทึกการทบทวนคำขอรับการทดสอบส่งให้เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างตรวจสอบข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ในวันทำการ เวลา 8.30-12.00 น. และ 13.00-15.00 น.

5. วิธีทดสอบ

5.1 ภาควนวก ก สำหรับห้องปฏิบัติการ กปภ. ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2005

5.2 ภาควนวก ข สำหรับห้องปฏิบัติการ กปภ. ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

6. การรับชำระเงิน

- เจ้าหน้าที่จัดทำบันทึกส่งเงินค่าทดสอบตัวอย่างเพื่อให้ลูกค้านำไปชำระเงิน
- รับชำระเป็นเงินสด หรือเช็คเช็ค ส่งจ่ายในนาม “การประปาส่วนภูมิภาค” ในวันทำการ ตั้งแต่ เวลา 8.30-12.00 น. และ 13.00-15.00 น.

7. กำหนดรับรายงานผลทดสอบ

รายงานผลทดสอบ	ปกติ (วันทำการ)	เร่งด่วน (วันทำการ)
ตัวอย่างน้ำ		
1) ด้านกายภาพ เคมีและจุลชีววิทยา	15	7
2) ด้านสารเป็นพิษ		
- โลหะหนัก ไซยาไนต์	15	7
- สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ไตรฮาโลมีเทน	20	10
3) ด้านดัชนีมลภาวะ	15	7
ตัวอย่างสารเคมี สารกรองและท่อน้ำ	20	10

• ลูกจ้างสามารถเลือกรับรายงานผลทดสอบด้วยตนเอง หรือจัดส่งทางไปรษณีย์ตามชื่อ-ที่อยู่ที่ระบุในใบคำขออนำตัวอย่างทดสอบ ทั้งนี้ สำหรับลูกจ้างภายในจะจัดส่งให้ตามเงื่อนไขและการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการ

• กรณีรับรายงานผลทดสอบด้วยตนเอง ต้องมีใบรับรายงานผลการทดสอบ/ใบเสร็จฉบับจริง/บัตรประจำตัวประชาชน/บัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ของรัฐ/ใบขับขี่ อย่างใดอย่างหนึ่งมาแสดงด้วย

• กรณีลูกจ้างมีความประสงค์รับผลทดสอบตัวอย่างแบบเร่งด่วน กปภ. จะคำนวณอัตราค่าทดสอบเป็น 3 เท่าของอัตราค่าทดสอบตัวอย่างปกติ และให้ทำความตกลงกับห้องปฏิบัติการ กปภ. ก่อน

• กรณีขอออกรายงานผลทดสอบเป็น 2 ภาษา คิดค่าบริการเพิ่มขึ้นอีก 200 บาท

หมายเหตุ: หลักเกณฑ์/เงื่อนไขข้างต้นอาจเปลี่ยนแปลงได้ หากเป็นการรับจ้างทดสอบตัวอย่างตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

.....

ภาคผนวก ก

สำหรับห้องปฏิบัติการ กปภ. ที่ได้รับรองมาตรฐาน
ISO/IEC 17025 : 2005

ตารางแสดงรายการที่ทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
คุณลักษณะด้านกายภาพ			
1	สีปรากฏ (Appearance colour)	Part 2120 B. ^b	100
2	สีจริง (True colour)	Part 2120 C. ^b	100
3	รส (Taste) เฉพาะน้ำประปา	In-house method based on Part 2160 B. ^b	-
4	กลิ่น (Odour) เฉพาะน้ำประปา	In-house method based on Part 2150 B. ^b	-
5	ความขุ่น (Turbidity)	Part 2130 B. ^b	100
6	การนำไฟฟ้า (Conductivity)	Part 2510 B. ^b	100
7	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Part 4500-H ⁺ B. ^b	100
8	ความเค็ม (Salinity)	Part 2520 B. ^b	100
9	ORP (Oxidation-reduction potential)	Part 2580 B. ^b	100
10	อุณหภูมิ (Temperature)*	Part 2550 B. ^b	50
คุณลักษณะด้านเคมี			
11	ของแข็งทั้งหมด (Total solids)	Part 2540 B. ^b	200
12	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids)	Part 2540 C. ^b	200
13	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total suspended solids)	Part 2540 D. ^b	200
14	ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	Part 2340 C. ^b	200
15	ความกระด้างชั่วคราว (Carbonate hardness as CaCO ₃)	Part 2320 B. and 2340 C. ^b	200
16	ความกระด้างถาวร (Noncarbonate hardness as CaCO ₃)	Part 2320 B. and 2340 C. ^b	200
17	แคลเซียม (Calcium)	Part 3500-Ca B. ^b	200
18	แมกนีเซียม (Magnesium)	Part 3500-Mg B. ^b	200
19	คลอไรด์ (Chloride)	Part 4500-Cl ⁻ B. ^b	200
20	ความเป็นด่าง,คาร์บอเนต (Carbonate alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
21	ความเป็นด่าง,ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
22	ความเป็นด่าง,ไฮดรอกไซด์ (Hydroxide alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
23	ความเป็นด่างทั้งหมด (Total alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
24	ความเป็นกรด (Acidity)*	Part 2310 B. ^b	200
25	คลอรีนคงเหลือ (Residual chlorine)*	DPD Colorimetric Method	150
26	เหล็ก (Iron)	Part 3500-Fe B. ^b FerroVer Method	300
27	แมงกานีส (Manganese)	1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN Part 3500-Mn B. ^b	300

ตารางแสดงรายการทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ (ต่อ)

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
คุณลักษณะด้านเคมี (ต่อ)			
28	ทองแดง (Copper)	Bicinchonninate Part 3500-Cu C. ^b	450
29	สังกะสี (Zinc)	Zincon Method Part 3500-Zn B. ^b	450
30	ซัลเฟต (Sulfate)	Part 4500-SO ₄ ²⁻ E. ^b	300
31	ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO ₃ ⁻)	Cadmium Reduction Part 4500-NO ₃ ⁻ E. ^b	300
32	ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO ₂ ⁻)	Diazotization Method Part 4500-NO ₂ ⁻ B. ^b	300
33	ฟลูออไรด์ (Fluoride)	Part 4500-F ⁻ D. ^b	300
34	การทดสอบหาสารตกตะกอนที่เหมาะสม (จาร์เจสต์)	ASTM D 2035-13	3,000
คุณลักษณะด้านจุลชีววิทยา			
35	เฮเทอโรโทรฟิกแบคทีเรีย (Heterotrophic bacteria)	Part 9215 A. and B. ^b	200
36	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria)	Part 9221 C. and 9223 B. ^b Part 9221 B. and C. ^b	400
37	ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)	Part 9221 B., C. and E. ^b	400
38	อี โคไล (E. coli)	Part 9221 C. and 9223 B. ^b Part 9221 B., C. and F. ^b	400
39	แซลโมเนลลา (Salmonella spp.)	Part 9260 B. ^b	800
40	สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus)	Part 9213 B. ^b	800
41	คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (Clostridium perfringens)	The Microbiology of Drinking Water(2015)-Part6	800
คุณลักษณะด้านดัชนีมลภาวะ			
42	ฟอสเฟตทั้งหมดในรูปของฟอสฟอรัส (Total phosphate as phosphorus)	Part 4500-P B. and E. ^b	450
43	แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน (Ammonia as nitrogen)	Salicylate Method	450
44	ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved oxygen)*	Part 4500-O C. ^b	300
45	บีโอดี (Biochemical oxygen demand)	Part 5210 B. ^b	450
46	ซีโอดี (Chemical oxygen demand)	Part 5220 D. ^b	600
47	สารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total organic carbon)	Part 5310 B. ^b	1,500
48	คลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll A)	In-house method based on Part 10200 H. ^b	600

ตารางแสดงรายการทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ (ต่อ)

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
คุณลักษณะด้านสารเป็นพิษ			
49	ไซยาไนด์ (Cyanide)	ISO 14403-2 : 2012	700
50	ปรอท (Mercury)	Part 3030 E. and 3125 B. ^b	1,000
51	ตะกั่ว (Lead)		1,000
52	แคดเมียม (Cadmium)		1,000
53	โครเมียม (Chromium)		1,000
54	สารหนู (Arsenic)		1,000
55	ซีลีเนียม (Selenium)		1,000
56	แบเรียม (Barium)		1,000
57	นิกเกิล (Nickel)		1,000
58	เงิน (Silver)		1,000
59	อะลูมิเนียม (Aluminium)		1,000
60	ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethane) ; คลอโรฟอร์ม (Chloroform) โบรโมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane) ไดโบรโมคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane) โบรโมฟอร์ม (Bromoform)	Part 6232 D. ^b	3,000
61	สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโนคลอรีน ; อัลดรินและดิลดริน (Aldrin and dieldrin) คลอเดน (Chlordane) ดีดีที (DDT) เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor and heptachlor epoxide) เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene) ลินเดน (Lindane) เมททอกซิคลอร์ (Methoxychlor)	In-house method based on Part 6410 B. ^b	3,000

หมายเหตุ * หมายถึง การรับตัวอย่างทดสอบ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของห้องปฏิบัติการฯ

b หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22nd Edition, 2012

ASTM หมายถึง American Society for Testing and Materials

ตารางแสดงรายการที่ทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 2 ตัวอย่างสารเคมี สารกรอง และท่อน้ำ

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
1	ไฮโปคลอไรต์** อะวเลจเบิลคลอรีน (Available chlorine) เสถียรภาพต่อความร้อน (Heat stability)	มอก. 225-2542 ข้อ 8.2 มอก. 225-2542 ข้อ 8.3	300 450
2	ปูนไลม์อุตสาหกรรม** แคลเซียมไฮดรอกไซด์ (Calcium hydroxide) แคลเซียมออกไซด์ (Calcium oxide) ขนาด (Size)	ASTM C25-11 Section 28 ASTM C25-11 Section 28 มอก. 319 เล่ม 2-2551 ภาคผนวก ก.	600 600 400
3	สารส้ม** อะลูมินา (Aluminum oxide) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese) เกลือแอมโมเนียม (Ammonia nitrogen) สารที่ไม่ละลายน้ำ (Insoluble)	มอก. 165-2554 ข้อ 8.4 มอก. 165-2554 ข้อ 8.3 FerroVer® Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN มอก. 165-2554 ข้อ 8.5 มอก. 165-2554 ข้อ 8.2	700 200 400 500 500 200
4	พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดผง** อะลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminum oxide) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese) ความหนาแน่นเชิงปริมาตร การทดสอบคลอไรด์ (คำนวณเป็น Cl) เบสิกซิตี (Basicity)	มอก. 2821-2560 ข้อ 7.2 มอก. 2821-2560 ข้อ 7.3 FerroVer® Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN มอก. 2821-2560 ข้อ 7.6 มอก. 2821-2560 ข้อ 7.4 มอก. 2821-2560 ข้อ 7.3	700 200 400 500 500 500 500
5	พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว** ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Density) อะลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminum oxide) เบสิกซิตี (Basicity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เกลือแอมโมเนียม (Ammonia nitrogen) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese)	มอก. 2150-2546 ข้อ 7.2 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.3 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.4 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.5 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.7 FerroVer® Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN	200 700 500 200 500 400 500

ตารางแสดงรายการทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 2 ตัวอย่างสารเคมี สารกรอง และท่อน้ำ

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
6	โซเดียมเมตาไบซัลไฟต์** ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfer dioxide)	ANSI/AWWA B601-11 Sec.5.3	400
7	โซเดียมคาร์บอเนต** ด่างที่ละลายได้ทั้งหมด (Sodium carbonate) ความชื้น (Moisture)	ASTM E359-10 Sections 8 -15 ASTM E359-10 Sections 31-35	400 400
8	ถ่านกัมมันต์** ขนาด (Size) ค่าไอโอดีน (Iodine number)	มอก. 900-2547 ข้อ 9.2 ASTM D4607-14	400 600
9	สารกรอง (ทราย/กรวด/แอนทราไซด์) ความสามารถละลายกรด (Acid solubility) ความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity) สัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอ (Uniformity coefficient) ขนาด (Effective size) เหล็ก (Iron)** แมงกานีส (Manganese)**	ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.1 ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.3 ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.4 ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.4 FerroVer Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN	600 650 900 - -
11	ท่อ HDPE ระยะเวลาเกิดออกซิเดชัน (oxidation induction time : 210 °C) จุดหลอมเหลว (melting point : 30-200 °C, 10 °C/min) อัตราไหลแบบน้ำหนักเมื่อหลอมเหลว (melt mass-flow rate 190 °C/ 5 kg)	ISO 11357-6 : 2018 ISO 11357-3 : 2018 ISO 1133-1 :2011, Procedure A	1,200 1,200 1,000
12	ท่อ PVC ความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity)	ASTM D792-13	650

หมายเหตุ ** หมายถึง ไม่รับทดสอบเป็นปกติ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของห้องปฏิบัติการฯ

มอก. หมายถึง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ASTM หมายถึง American Society for Testing and Materials

ANSI หมายถึง American National Standards Institute

AWWA หมายถึง American Water Works Association

ISO หมายถึง International Organization for Standardization

หมวดที่ 3 อัตราค่าทดสอบเหมาเป็นชุด

ชุดที่ 1 ด้านกายภาพ 5 รายการ ราคา 400 บาท

1. สีปรากฏ (Appearance colour) หรือ สีจริง (True colour)
2. ความขุ่น (Turbidity)
3. การนำไฟฟ้า (Conductivity)
4. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)
5. ความเค็ม (Salinity)

ชุดที่ 2 ด้านกายภาพ เคมีและจุลชีววิทยา (เบื้องต้น)

6 รายการ ราคา 900 บาท

1. สีปรากฏ (Appearance colour) หรือ สีจริง (True colour)
2. ความขุ่น (Turbidity)
3. การนำไฟฟ้า (Conductivity)
4. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)
5. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids)
6. อี โคไล (*E. coli*)

ชุดที่ 4 ด้านจุลชีววิทยา 3 รายการ ราคา 800 บาท

1. เฮเทอโรโทรฟิกแบคทีเรีย (Heterotrophic bacteria)
2. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria)
3. อี โคไล (*E. coli*)

ชุดที่ 5 ด้านจุลชีววิทยา 6 รายการ ราคา 2,600 บาท

1. เฮเทอโรโทรฟิกแบคทีเรีย (Heterotrophic bacteria)
2. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria)
3. อี โคไล (*E. coli*)
4. แซลโมเนลลา (*Salmonella* spp.)
5. สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*)
6. คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (*Clostridium perfringens*)

ชุดที่ 3 ด้านเคมี 16 รายการ ราคา 2,800 บาท

1. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids)
2. ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO_3)
3. ความกระด้างชั่วคราว (Carbonate hardness as CaCO_3)
4. ความกระด้างถาวร (Noncarbonate hardness as CaCO_3)
5. ความเป็นด่างทั้งหมด (Total alkalinity)
6. แคลเซียม (Calcium)
7. แมกนีเซียม (Magnesium)
8. คลอไรด์ (Chloride)
9. เหล็ก (Iron)
10. แมงกานีส (Manganese)
11. ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO_3^-)
12. ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO_2^-)
13. ทองแดง (Copper)
14. สังกะสี (Zinc)
15. ซัลเฟต (Sulfate)
16. ฟลูออไรด์ (Fluoride)

หมายเหตุ วิธีทดสอบตามหมวดที่ 1

ภาคผนวก ข

สำหรับห้องปฏิบัติการ กปภ. ที่ได้รับรองมาตรฐาน

ISO/IEC 17025 : 2017

ตารางแสดงรายการที่ทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
คุณลักษณะด้านกายภาพ			
1	สีปรากฏ (Appearance colour)	Part 2120 B. ^b	100
2	สีจริง (True colour)	Part 2120 C. ^b	100
3	รส (Taste) เฉพาะน้ำประปา	In-house method based on Part 2160 B. ^b	-
4	กลิ่น (Odour) เฉพาะน้ำประปา	In-house method based on Part 2150 B. ^b	-
5	ความขุ่น (Turbidity)	Part 2130 B. ^b	100
6	การนำไฟฟ้า (Conductivity)	Part 2510 B. ^b	100
7	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Part 4500-H ⁺ B. ^b	100
8	ความเค็ม (Salinity)	Part 2520 B. ^b	100
9	ORP (Oxidation-reduction potential)	Part 2580 B. ^b	100
10	อุณหภูมิ (Temperature)*	Part 2550 B. ^b	50
คุณลักษณะด้านเคมี			
11	ของแข็งทั้งหมด (Total solids)	Part 2540 B. ^b	200
12	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids)	Part 2540 C. ^b	200
13	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total suspended solids)	Part 2540 D. ^b	200
14	ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	Part 2340 C. ^b	200
15	ความกระด้างชั่วคราว (Carbonate hardness as CaCO ₃)	Part 2320 B. and 2340 C. ^b	200
16	ความกระด้างถาวร (Noncarbonate hardness as CaCO ₃)	Part 2320 B. and 2340 C. ^b	200
17	แคลเซียม (Calcium)	Part 3500-Ca B. ^b	200
18	แมกนีเซียม (Magnesium)	Part 3500-Mg B. ^b	200
19	คลอไรด์ (Chloride)	Part 4500-Cl ⁻ B. ^b	200
20	ความเป็นด่าง,คาร์บอเนต (Carbonate alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
21	ความเป็นด่าง,ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
22	ความเป็นด่าง,ไฮดรอกไซด์ (Hydroxide alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
23	ความเป็นด่างทั้งหมด (Total alkalinity)	Part 2320 B. ^b	200
24	ความเป็นกรด (Acidity)*	Part 2310 B. ^b	200
25	คลอรีนคงเหลือ (Residual chlorine)*	DPD Colorimetric Method	150
26	เหล็ก (Iron)	Part 3500-Fe B. ^b FerroVer Method	300
27	แมงกานีส (Manganese)	1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN Part 3500-Mn B. ^b	300

ตารางแสดงรายการทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ (ต่อ)

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
คุณลักษณะด้านเคมี (ต่อ)			
28	ทองแดง (Copper)	Bicinchonninate	450
29	สังกะสี (Zinc)	Part 3500-Cu C. ^b Zincon Method Part 3500-Zn B. ^b	450
30	ซัลเฟต (Sulfate)	Part 4500-SO ₄ ²⁻ E. ^b	300
31	ไนเตรทในรูปไนเตรท (Nitrate as NO ₃ ⁻)	Cadmium Reduction Part 4500-NO ₃ ⁻ E. ^b	300
32	ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO ₂ ⁻)	Diazotization Method Part 4500-NO ₂ ⁻ B. ^b	300
33	ฟลูออไรด์ (Fluoride)	Part 4500-F ⁻ D. ^b	300
34	การทดสอบหาสารตกตะกอนที่เหมาะสม (จาร์เจสต์)	ASTM D 2035-13	3,000
คุณลักษณะด้านจุลชีววิทยา			
35	เฮเทอโรโทรฟิกแบคทีเรีย (Heterotrophic bacteria)	Part 9215 A. and B. ^b	200
36	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria)	Part 9221 C. and 9223 B. ^b Part 9221 B. and C. ^b	400
37	ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)	Part 9221 B., C. and E. ^b	400
38	อี โคไล (<i>E. coli</i>)	Part 9221 C. and 9223 B. ^b Part 9221 B., C. and F. ^b	400
39	แซลโมเนลลา (<i>Salmonella</i> spp.)	Part 9260 B. ^b	800
40	สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>)	Part 9213 B. ^b	800
41	คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (<i>Clostridium perfringens</i>)	The Microbiology of Drinking Water(2015)-Part6	800
คุณลักษณะด้านดัชนีมลภาวะ			
42	ฟอสเฟตทั้งหมดในรูปของฟอสฟอรัส (Total phosphate as phosphorus)	Part 4500-P B. and E. ^b	450
43	แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน (Ammonia as nitrogen)	Salicylate Method	450
44	ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved oxygen)*	Part 4500-O C. ^b	300
45	บีโอดี (Biochemical oxygen demand)	Part 5210 B. ^b	450
46	ซีโอดี (Chemical oxygen demand)	Part 5220 D. ^b	600
47	สารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total organic carbon)	Part 5310 B. ^b	1,500
48	คลอโรฟิลล์ เอ (Chlorophyll A)	In-house method based on Part 10200 H. ^b	600

ตารางแสดงรายการทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 1 ตัวอย่างน้ำ (ต่อ)

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
คุณลักษณะด้านสารเป็นพิษ			
49	ไซยาไนด์ (Cyanide)	ISO 14403-2 : 2012	700
50	ปรอท (Mercury)	Part 3030 E. and 3125 B. ^b	1,000
51	ตะกั่ว (Lead)		1,000
52	แคดเมียม (Cadmium)		1,000
53	โครเมียม (Chromium)		1,000
54	สารหนู (Arsenic)		1,000
55	ซีลีเนียม (Selenium)		1,000
56	แบเรียม (Barium)		1,000
57	นิเกิล (Nickel)		1,000
58	เงิน (Silver)		1,000
59	อะลูมิเนียม (Aluminium)		1,000
60	ไตรฮาโลมีเทน (Trihalomethane) ; คลอโรฟอร์ม (Chloroform) โบรโมไดคลอโรมีเทน (Bromodichloromethane) ไดโบรโมคลอโรมีเทน (Dibromochloromethane) โบรโมฟอร์ม (Bromoform)	Part 6232 D. ^b	3,000
61	สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโนคลอรีน ; อัลดรินและดิลดริน (Aldrin and dieldrin) คลอเดน (Chlordane) ดีดีที (DDT) เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlor and heptachlor epoxide) เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene) ลินเดน (Lindane) เมททอกซิคลอร์ (Methoxychlor)	In-house method based on Part 6410 B. ^b	3,000

หมายเหตุ * หมายถึง การรับตัวอย่างทดสอบ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของห้องปฏิบัติการ

b หมายถึง Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

ASTM หมายถึง American Society for Testing and Materials

ตารางแสดงรายการที่ทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 2 ตัวอย่างสารเคมี สารกรอง และท่อน้ำ

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
1	ไฮโปคลอไรต์** อะวเลจเบิลคลอรีน (Available chlorine) เสถียรภาพต่อความร้อน (Heat stability)	มอก. 225-2542 ข้อ 8.2 มอก. 225-2542 ข้อ 8.3	300 450
2	ปูนไลม์อุตสาหกรรม** แคลเซียมไฮดรอกไซด์ (Calcium hydroxide) แคลเซียมออกไซด์ (Calcium oxide) ขนาด (Size)	ASTM C25-11 Section 28 ASTM C25-11 Section 28 มอก. 319 เล่ม 2-2551 ภาคผนวก ก.	600 600 400
3	สารส้ม** อะลูมินา (Aluminum oxide) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese) เกลือแอมโมเนียม (Ammonia nitrogen) สารที่ไม่ละลายน้ำ (Insoluble)	มอก. 165-2554 ข้อ 8.4 มอก. 165-2554 ข้อ 8.3 FerroVer® Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN มอก. 165-2554 ข้อ 8.5 มอก. 165-2554 ข้อ 8.2	700 200 400 500 500 200
4	พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดผง** อะลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminum oxide) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese) ความหนาแน่นเชิงปริมาตร การทดสอบคลอไรด์ (คำนวณเป็น Cl) เบสิกซิตี (Basicity)	มอก. 2821-2560 ข้อ 7.2 มอก. 2821-2560 ข้อ 7.3 FerroVer® Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN มอก. 2821-2560 ข้อ 7.6 มอก. 2821-2560 ข้อ 7.4 มอก. 2821-2560 ข้อ 7.3	700 200 400 500 500 500 500
5	พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว** ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (Density) อะลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminum oxide) เบสิกซิตี (Basicity) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เกลือแอมโมเนียม (Ammonia nitrogen) เหล็ก (Iron) แมงกานีส (Manganese)	มอก. 2150-2546 ข้อ 7.2 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.3 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.4 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.5 มอก. 2150-2546 ข้อ 7.7 FerroVer® Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN	200 700 500 200 500 400 500

ตารางแสดงรายการทดสอบ วิธีทดสอบ และอัตราค่าทดสอบ

หมวดที่ 2 ตัวอย่างสารเคมี สารกรอง และท่อน้ำ

ลำดับที่	รายการที่ทดสอบ	วิธีทดสอบ	อัตราค่าทดสอบ (บาท/ตัวอย่าง)
6	โซเดียมเมตาไบซัลไฟต์** ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfer dioxide)	ANSI/AWWA B601-11 Sec.5.3	400
7	โซเดียมคาร์บอเนต** ด่างที่ละลายได้ทั้งหมด (Sodium carbonate) ความชื้น (Moisture)	ASTM E359-10 Sections 8 -15 ASTM E359-10 Sections 31-35	400 400
8	ถ่านกัมมันต์** ขนาด (Size) ค่าไอโอดีน (Iodine number)	มอก. 900-2547 ข้อ 9.2 ASTM D4607-14	400 600
9	สารกรอง (ทราย/กรวด/แอนทราไซด์) ความสามารถละลายกรด (Acid solubility) ความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity) สัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอ (Uniformity coefficient) ขนาด (Effective size) เหล็ก (Iron)** แมงกานีส (Manganese)**	ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.1 ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.3 ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.4 ANSI/AWWA B100-01 Sec.5.3.4 FerroVer Method 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphthol PAN	600 650 900 - -
11	ท่อ HDPE ระยะเวลาเกิดออกซิเดชัน (oxidation induction time : 210 °C) จุดหลอมเหลว (melting point : 30-200 °C, 10 °C/min) อัตราไหลแบบน้ำหนักเมื่อหลอมเหลว (melt mass-flow rate 190 °C/ 5 kg)	ISO 11357-6 : 2018 ISO 11357-3 : 2018 ISO 1133-1 :2011, Procedure A	1,200 1,200 1,000
12	ท่อ PVC ความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity)	ASTM D792-13	650

หมายเหตุ ** หมายถึง ไม่รับทดสอบเป็นปกติ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของห้องปฏิบัติการ

มอก. หมายถึง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ASTM หมายถึง American Society for Testing and Materials

ANSI หมายถึง American National Standards Institute

AWWA หมายถึง American Water Works Association

ISO หมายถึง International Organization for Standardization

หมวดที่ 3 อัตราค่าทดสอบเหมาเป็นชุด

ชุดที่ 1 ด้านกายภาพ 5 รายการ ราคา 400 บาท

1. สีปรากฏ (Appearance colour) หรือ สีจริง (True colour)
2. ความขุ่น (Turbidity)
3. การนำไฟฟ้า (Conductivity)
4. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)
5. ความเค็ม (Salinity)

ชุดที่ 2 ด้านกายภาพ เคมีและจุลชีววิทยา (เบื้องต้น)

6 รายการ ราคา 900 บาท

1. สีปรากฏ (Appearance colour) หรือ สีจริง (True colour)
2. ความขุ่น (Turbidity)
3. การนำไฟฟ้า (Conductivity)
4. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)
5. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids)
6. อี โคไล (*E. coli*)

ชุดที่ 4 ด้านจุลชีววิทยา 3 รายการ ราคา 800 บาท

1. เฮเทอโรโทรฟิกแบคทีเรีย (Heterotrophic bacteria)
2. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria)
3. อี โคไล (*E. coli*)

ชุดที่ 5 ด้านจุลชีววิทยา 6 รายการ ราคา 2,600 บาท

1. เฮเทอโรโทรฟิกแบคทีเรีย (Heterotrophic bacteria)
2. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total coliform bacteria)
3. อี โคไล (*E. coli*)
4. แซลโมเนลลา (*Salmonella* spp.)
5. สแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*)
6. คลอสทริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ (*Clostridium perfringens*)

ชุดที่ 3 ด้านเคมี 16 รายการ ราคา 2,800 บาท

1. ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total dissolved solids)
2. ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO_3)
3. ความกระด้างชั่วคราว (Carbonate hardness as CaCO_3)
4. ความกระด้างถาวร (Noncarbonate hardness as CaCO_3)
5. ความเป็นด่างทั้งหมด (Total alkalinity)
6. แคลเซียม (Calcium)
7. แมกนีเซียม (Magnesium)
8. คลอไรด์ (Chloride)
9. เหล็ก (Iron)
10. แมงกานีส (Manganese)
11. ไนเตรตในรูปไนเตรท (Nitrate as NO_3^-)
12. ไนไตรท์ในรูปไนไตรท์ (Nitrite as NO_2^-)
13. ทองแดง (Copper)
14. สังกะสี (Zinc)
15. ซัลเฟต (Sulfate)
16. ฟลูออไรด์ (Fluoride)

หมายเหตุ วิธีทดสอบตามหมวดที่ 1