

**รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ**  
**ที่ 20T080/1058**

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท สยามซานิทารีเฟดดิ้งส์ จำกัด  
ที่อยู่ : 60/57 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร โครงการ 2 ซอย 13 ตำบลคลองหนึ่ง  
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขการรับรองที่: ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่  ชั่วคราว  เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 1. ฝักบัวอาบน้ำ	เฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม: การประหยัดน้ำ - มิติ - การรั่วซึม - ปริมาตรน้ำ - ความทนการหมุนของหัวฝักบัว	- มอก. 2066-2552
2. ก๊อกน้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ ประหยัดน้ำ	เฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม: การประหยัดน้ำ - มิติ - ความทนความดัน - ความคงทนต่อการใช้งาน - ผลที่เกิดขึ้นกับน้ำ ● แคดเมียม โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 05 mg/L ถึง 0.005 mg/L ● ตะกั่ว โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 5 mg/L ถึง 0.01 mg/L ● สังกะสี โดยวิธี Flame 0.03 mg/L ถึง 1.00 mg/L ● สภาพสารละลายตัวอย่าง - ปริมาตรน้ำ - สมรรถนะ ● ปริมาตรน้ำต่อครั้ง ● เวลาที่น้ำไหลออก	- มอก. 2067-2552

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ที่ 20T080/1058

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่  ชั่วคราว  เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 3. วาล์วชั้นล่างสำหรับโถส้วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.75 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li> <li>- สมรรถนะ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปริมาณน้ำต่อครั้ง 0.5 l ถึง 6.0 l</li> </ul> </li> <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1093-2542</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1093-2542</li> <li>- มอก. 1093-2542</li> <li>- มอก. 1093-2542</li> </ul>
4. วาล์วชั้นล่างสำหรับโถปัสสาวะชาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.75 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li> <li>- สมรรถนะ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปริมาณน้ำต่อครั้ง 0.5 l ถึง 6.0 l</li> </ul> </li> <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1094-2542</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1094-2542</li> <li>- มอก. 1094-2542</li> <li>- มอก. 1094-2542</li> </ul>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ที่ 20T080/1058

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่  ชั่วคราว  เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
<p>สาขาโยธา</p> <p>5. ฝักบัวอาบน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การรั่วซึม                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 0.3 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> </li>   <li>- อัตราการไหลของน้ำ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 L/min ถึง 9 L/min ที่ความดัน 0.1 MPa</li> <li>● 1 L/min ถึง 25 L/min ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> </li>   <li>- มิติ</li> <li>- ความทนการหมุนหัวฝักบัว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1187-2555</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1187-2555</li>   <li>- มอก. 1187-2555</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7240 based on มอก. 1187-2555</li>   <li>- มอก. 1187-2555</li> </ul>
<p>6. ก๊อกน้ำสำหรับอ่างอาบน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.75 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li>   <li>- ปริมาณน้ำ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ต่ำสุด 6 L/min</li> <li>● 1 L/min ถึง 25 L/min ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> </li>   <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1188-2536</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1188-2536</li>   <li>- มอก. 1188-2536</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7240 based on มอก. 1188-2536</li>   <li>- มอก. 1188-2536</li> </ul>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ที่ 20T080/1058

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่  ชั่วคราว  เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา		
7. ก๊อมน้ำสำหรับฝักบัวอาบน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.75 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li> <li>- ปริมาณน้ำ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ต่ำสุด 6 L/min</li> <li>● 1 L/min ถึง 25 L/min ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> </li> <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1189-2536</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1189-2536</li> <li>- มอก. 1189-2536</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7240 based on มอก. 1189-2536</li> <li>- มอก. 1189-2536</li> </ul>
8. ก๊อมน้ำสำหรับอ่างล้างชาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความดัน 1.75 MPa</li> <li>● ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li> <li>- อัตราการไหลของน้ำ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 L/min ถึง 6 L/min ที่ความดัน 0.1 MPa</li> <li>● 1 L/min ถึง 25 L/min ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1277-2555</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1277-2555</li> <li>- มอก. 1277-2555</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7240 based on มอก. 1277-2555</li> </ul>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ที่ 20T080/1058

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 8. ก๊อกน้ำสำหรับอ่างล้างชาม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มิติ</li> <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> <li>- ผลที่เกิดขึ้นกับน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>● แคดเมียม โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 05 mg/L ถึง 0.005 mg/L</li> <li>● ตะกั่ว โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 5 mg/L ถึง 0.01 mg/L</li> <li>● สังกะสี โดยวิธี Flame 0.03 mg/L ถึง 1.00 mg/L</li> <li>● สภาพสารละลายตัวอย่าง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1277-2555</li> </ul>
9. ก๊อกน้ำสำหรับอ่างล้างหน้า-ล้างมือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.75 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li> <li>- อัตราการไหล <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 L/min ถึง 6 L/min ที่ความดัน 0.1 MPa</li> <li>● 1 L/min ถึง 25 L/min ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1278-2555</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE7241 based on มอก. 1278-2555-</li> <li>- มอก. 1278-2555</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7240 based on มอก. 1278-2555</li> </ul>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ที่ 20T080/1058

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 9. ก๊อกร้ำสำหรับอ่างล้างหน้า-ล้างมือ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มิติ</li> <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> <li>- ผลที่เกิดขึ้นกับน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>● แคดเมียม โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 05 mg/L ถึง 0.005 mg/L</li> <li>● ตะกั่ว โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 5 mg/L ถึง 0.01 mg/L</li> <li>● สังกะสี โดยวิธี Flame 0.03 mg/L ถึง 1.00 mg/L</li> <li>● สภาพสารละลายตัวอย่าง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1278-2555</li> </ul>
10. ก๊อกร้ำปิดอัตโนมัติสำหรับอ่างล้างหน้า-ล้างมือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.75 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li> <li>- มิติ</li> <li>- สมรรถนะ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ปริมาณน้ำต่อครั้ง</li> <li>● เวลาที่น้ำไหลออก</li> </ul> </li> <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1377-2555</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1377-2555</li> <li>- มอก. 1377-2555</li> </ul>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ที่ 20T080/1058

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่ ชั่วคราว เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 10. ก้อนน้ำปัดอัตโนมัติสำหรับ อ่างล้างหน้า-ล้างมือ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลที่เกิดขึ้นกับน้ำ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● แคลเซียม โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 05 mg/L ถึง 0.005 mg/L</li> <li>● ตะกั่ว โดยวิธี Graphite Furnace 0.000 5 mg/L ถึง 0.01 mg/L</li> <li>● สังกะสี โดยวิธี Flame 0.03 mg/L ถึง 1.00 mg/L</li> <li>● สภาพสารละลายตัวอย่าง</li> </ul> </li> </ul>	- มอก. 1377-2555
11. ชุดหัวฉีดชะล้าง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความทนความดัน                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.8 MPa และ 3.0 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> </li> <li>- ปริมาณน้ำ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 L/min ถึง 6 L/min ที่ความดัน 0.1 MPa</li> <li>● 1 L/min ถึง 25 L/min ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> </li> <li>- มิติ</li> <li>- ความคงทนต่อการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มอก. 1497-2548</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 1497-2548</li> <li>- มอก. 1497-2548</li> <li>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7240 based on มอก. 1497-2548</li> <li>- มอก. 1497-2548</li> </ul>

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ  
ที่ 20T080/1058

หมายเลขการรับรองที่ : ทดสอบ 0191

สถานภาพห้องปฏิบัติการ  ถาวร  นอกสถานที่ ชั่วคราว  เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาโยธา 12. ก๊อกน้ำอัตโนมัติสำหรับเครื่อง สุขภัณฑ์	<p>- ปริมาณน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 L/min ถึง 6 L/min ที่ความดัน 0.1 MPa</li> <li>● 1 L/min ถึง 25 L/min ที่ความดัน 0.07 MPa ถึง 0.45 MPa</li> </ul> <p>- ความทนความดัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ที่ความดัน 1.0 MPa</li> <li>● ที่ความดัน 0.5 MPa ถึง 5.0 MPa</li> </ul> <p>- มิติ</p> <p>- ความคงทนต่อการใช้งาน</p>	<p>- มอก. 2147-2546</p> <p>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7240 based on มอก. 2147-2546</p> <p>- มอก. 2147-2546</p> <p>- In-house method : 1-WI-QC-TE-7241 based on มอก. 2147-2546</p> <p>- มอก. 2147-2546</p>

ออกให้ ณ วันที่