

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0242

(Certification No. 23-LB0242)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท ศิวะเทสติ้ง อินสเป็คชั่น แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด

(Siwa Testing Inspection & Consulting Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0388

(Testing 0388)

ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from 17 August B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2571

(Until 16 August B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาโยธา (Civil field)		
1. Metals, alloys and metal products	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impact test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charpy V notch</li> <li>Temperature (-30)°C to ambient temperature</li> <li>Energy 12.5 J to 240 J</li> </ul> </li> <li>- Vickers hardness test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• HV 5</li> <li>• HV 10</li> </ul> </li> <li>- Brinell hardness test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• HBW 2.5/187.5</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASME SA-370-2021</li> <li>- ASTM A370-22</li> <li>- ASTM E23-18</li> <li>- ASTM E92-17</li> <li>- ASME SA-370-2021</li> <li>- ASTM E10-18</li> <li>- ASTM A370-22</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0242

(Certification No. 23-LB0242)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from 17 August B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2571

(Until 16 August B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาโยธา (Civil field)		
1. Metals, alloys and metal products (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensile test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensile strength</li> <li>• Yield strength</li> <li>• Elongation</li> <li>• Reduction of area</li> </ul> </li> <li>Load 30 kN to 360 kN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASTM A370-22</li> </ul>
2. Weld specimens of metals and metal alloys	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tension test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensile strength</li> </ul> </li> <li>Load 30 kN to 360 kN</li> <li>- Bend test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guide bend roller jig</li> </ul> </li> <li>- Impact test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charpy V notch</li> </ul> </li> <li>Temperature (-30)°C to ambient temperature</li> <li>Energy 12.5 J to 240 J</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AWS D1.1/D1.1M:2020</li> <li>- ASME section IX-2021</li> <li>- AWS D1.1/D1.1M:2020</li> <li>- ASME section IX-2021</li> <li>- AWS D1.1/D1.1M:2020</li> <li>- ASME section IX-2021</li> <li>- ASME section VIII, Division 1-2021</li> <li>- ASME section VIII, Division 2-2021</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0242

(Certification No. 23-LB0242)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from 17 August B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2571

(Until 16 August B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาโยธา (Civil field)		
2. Weld specimens of metals and metal alloys (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vickers hardness test                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• HV 10</li> </ul> </li> <li>- Macrostructure examination</li> <li>- Fracture test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASME section IX-2021</li> <li>- AWS D1.1/D1.1M:2020</li> <li>- ASME section IX-2021</li> <li>- AWS D1.1/D1.1M:2020</li> <li>- ASME section IX-2021</li> </ul>
3. Carbon and low alloy steels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carbon 0.089% by weight to 0.740% by weight</li> <li>- Silicon 0.114% by weight to 0.589% by weight</li> <li>- Manganese 0.148% by weight to 2.02% by weight</li> <li>- Phosphorus 0.011 5% by weight to 0.050% by weight</li> <li>- Sulfur 0.009 7% by weight to 0.099% by weight</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WI-TM03-008 based on ASTM E415-21</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0242

(Certification No. 23-LB0242)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from 17 August B.E. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2571

(Until 16 August B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาโยธา (Civil field)		
3. Carbon and low alloy steels (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chromium 0.037 7% by weight to 3.12% by weight</li> <li>- Nickel 0.044% by weight to 4.01% by weight</li> <li>- Copper 0.023 1% by weight to 0.432% by weight</li> <li>- Molybdenum 0.024% by weight to 0.875% by weight</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WI-TM03-008 based on ASTM E415-21</li> </ul>
4. Metals, alloys and metal products/weldments	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production and evaluation of field metallographic replicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASTM E1351-01 (Reapproved 2020)</li> <li>- ASM Handbook Volume 9 Metallography and Microstructures 2004</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferrous metals</li> <li>- Non-ferrous metals                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrought heat-resistance alloys</li> <li>• Heat-resistance casting alloys</li> <li>• Nickel and nickel-copper alloys</li> </ul> </li> </ul>		

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0242

(Certification No. 23-LB0242)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(17 August B.C. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2571

(Until) (16 August B.C. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาโยธา (Civil field)  1. Carbon and low alloy steels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carbon 0.089% by weight to 0.740% by weight</li> <li>- Silicon 0.114% by weight to 0.589% by weight</li> <li>- Manganese 0.148% by weight to 2.02% by weight</li> <li>- Phosphorus 0.011 5% by weight to 0.050% by weight</li> <li>- Sulfur 0.009 7% by weight to 0.099% by weight</li> <li>- Chromium 0.037 7% by weight to 3.12% by weight</li> <li>- Nickel 0.044% by weight to 4.01% by weight</li> </ul>	- WI-TM03-008 based on ASTM E415-21

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0242

(Certification No. 23-LB0242)



ฉบับที่ 03

(Issue No. 03)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(17 August B.C. 2566 (2023))

ถึงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2571

(Until) (16 August B.C. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

ถาวร

(Permanent)

นอกสถานที่

(Site)

ชั่วคราว

(Temporary)

เคลื่อนที่

(Mobile)

หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาโยธา (Civil field)  1. Carbon and low alloy steels (cont.)  2. Metals, alloys and metal products/weldments <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferrous metals</li> <li>- Non-ferrous metals                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrought heat-resistance alloys</li> <li>• Heat-resistance casting alloys</li> <li>• Nickel and nickel-copper alloys</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Copper 0.023 1% by weight to 0.432% by weight</li> <li>- Molybdenum 0.024% by weight to 0.875% by weight</li> <li>- Production and evaluation of field metallographic replicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WI-TM03-008 based on ASTM E415-21</li> <li>- ASTM E1351-01 (Reapproved 2020)</li> <li>- ASM Handbook Volume 9 Metallography and Microstructures 2004</li> </ul>