

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0275

(Certification No. 23-LB0275)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง
(Thailand Institute of Scientific and Technological Research, Railway Transportation System Testing Centre)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0507
(Testing 0507)

ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from 29 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. เหล็กและเหล็กกล้า (Metals, alloys and metal products)	<ul style="list-style-type: none"> - แรงดึง (Tension test) <ul style="list-style-type: none"> ● ความเค้นที่จุดคราก (Yield strength) ● ความเค้นพิสูจน์ โดย offset method (Proof strength by offset method) ● ความต้านแรงดึง (Tensile strength) ● ความยืด (Elongation) ● การลดทอนพื้นที่ (Reduction of area) - Tension test <ul style="list-style-type: none"> ● Yield strength ● Tensile strength ● Elongation ● Reduction of area 	<ul style="list-style-type: none"> - มอก. 244 เล่ม 4 ถึง 7-2525 (TIS 244 Part 4 to 7-2525 (1982)) - มอก. 2172-2565 (TIS 2172-2565 (2022)) - JIS Z 2241 : 2011 - ASTM A 370-20 - ASTM E8 / E8M-16a e1 - BS EN ISO 6892 -1 : 2019

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0275

(Certification No. 23-LB0275)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from 29 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. เหล็กและเหล็กกล้า (ต่อ) (Metals, alloys and metal products) (cont.)	<ul style="list-style-type: none"> - Impact test <ul style="list-style-type: none"> ● Charpy V notch Temperature -70 °C to ambient temperature Energy 8 J to 240 J - Vicker hardness test <ul style="list-style-type: none"> ● HV 30 - Brinell hardness test <ul style="list-style-type: none"> ● HBW 10/3000 	<ul style="list-style-type: none"> - ASTM E 23-18 - ASTM A 370-20 - JIS Z 2242 : 2018 - BS EN ISO 148-1 : 2016 - BS EN ISO 6507-1 : 2018 - BS EN ISO 6506-1 : 2014

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0275

(Certification No. 23-LB0275)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from 29 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. Welds specimen of steels and alloys	<ul style="list-style-type: none"> - Tensile strength - Impact test <ul style="list-style-type: none"> ● Charpy V notch Temperature -70 °C to ambient temperature Energy 8 J to 240 J - Vicker hardness test <ul style="list-style-type: none"> ● HV 30 	<ul style="list-style-type: none"> - AWS D1.1/D1.1M 2015 and API standard 1104-2013 refer to ASTM A 370-17 - BS EN ISO 4136-2012 refer to BS EN ISO 6892-1 : 2016 - SA 370 ASME BPVC.II. A-2015 refer to ASTM A 370-17 - BS EN ISO 9016 : 2012 refer to BS EN ISO 148-1 : 2016 - JIS Z 3111 : 2005 refer to JIS Z 2242 : 2005 - BS EN ISO 6507-1 : 2018

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0275

(Certification No. 23-LB0275)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from 29 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. Welds specimen of steels and alloys (cont.)	- Brinell hardness test ● HBW 10/3000	- BS EN ISO 6506-1 : 2014
3. Wire rope and strand	- Tension test ● Tensile strength	- ASTM A 931-08 (Reapproved 2013)
4. Concrete sleepers and bearers ● Prestressed monoblock and sleepers	- Dimension check - Rail seat section positive load - Centre section negative load - Centre section positive load - Dynamic test at the rail seat section - Fatigue test at the rail seat section	- BS EN 13230-2 : 2016

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0275

(Certification No. 23-LB0275)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from 29 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) 4. Concrete sleepers and bearers (cont.) <ul style="list-style-type: none"> ● Prestressed bearers for switches and crossing 	<ul style="list-style-type: none"> - Dimension check - Static test positive bending moment - Static test negative bending moment - Fatigue test 	<ul style="list-style-type: none"> - BS EN 13230-4 : 2016
5. Track-Fastening system	<ul style="list-style-type: none"> - Proof load test for pull-out resistance - Fastening systems for concrete sleepers - Fastening systems for slab track with rail on the surface or rail embedded in a channel - Special fastening systems for switches and crossings and check rails - Longitudinal rail restraint 	<ul style="list-style-type: none"> - BS EN 13146-10:2017 - BS EN 13481-2 : 2022 - BS EN 13481-5 : 2022 - BS EN 13481-7 : 2022 - BS EN 13146-1 : 2019

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0275

(Certification No. 23-LB0275)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from 29 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)		
5. Track-Fastening system (cont.)	- Torsion resistance test	- BS EN 13146-2 : 2012
	- Impact load test	- BS EN 13146-3 : 2012
	- Repeated load test	- BS EN 13146-4 : 2020
	- Electrical resistance test	- BS EN 13146-5 : 2012
	- Effects of severe environmental condition test	- BS EN 13146-6 : 2012
	- Clamping force	- BS EN 13146-7 : 2019
	- Stiffness test	- BS EN 13146-9 : 2020
	- Proof load test for pull-out resistance	- BS EN 13146-10 : 2017
6. Reinforcing bars, rods and wire	- Axial force Fatigue Test	- ISO 15630-1 : 2019

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0275

(Certification No. 23-LB0275)



ฉบับที่ 04
(Issue No. 04)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from 29 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) 7. Insulated rail joint	<ul style="list-style-type: none"> - Straightness measurement - Electrical resistance test - Longitudinal compression test - Rolling load test - Alignment check - Electrical resistance test - Tensile load test or pull – apart force test - Joint compression test - Stroke rolling load test 	<ul style="list-style-type: none"> - AREMA Vol. 1 (Ch4-part3) - TOR SRT Technical specification of State Railway of Thailand /section rail joint

