

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0105

(Certification no. 22-LB0105)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไลต์เฮาส์ เวิลด์ไวด์ โซลูชันส์ จำกัด
(Lighthouse Worldwide Solutions Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

สอบเทียบ 0247
(Calibration 0247)

ฉบับที่ 06
(Issue No. 06)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
(Valid from 25 July B.E. 2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการสอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
1. มิติ (1. Dimension)	Airborne particle counter by light scattering technique By size 0.1 µm 0.15 µm 0.2 µm 0.25 µm 0.3 µm 0.5 µm 0.7 µm 1.0 µm 2.5 µm 3.0 µm 5.0 µm 10 µm	0.004 1 µm 0.005 1 µm 0.005 1 µm 0.005 1 µm 0.006 2 µm 0.007 4 µm 0.011 µm 0.015 µm 0.027 µm 0.062 µm 0.081 µm 0.17 µm	ISO 21501-4

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty (±) providing a level of confidence of approximately 95%
and the term “CMCs” has been expressed in the technical document (TLA-03))

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0105

(Certification no. 22-LB0105)



ฉบับที่ 06

(Issue No. 06)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

(Valid from 25 July B.E. 2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571

(Until 8 September B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
1. มิติ (ต่อ) (1. Dimension (cont.))	Airborne particle counter by light scattering technique (cont.) By counting 0.1 μm 0.2 μm 0.3 μm 0.5 μm to 0.9 μm By volumetric flow rate 2.5 l/min to 110 l/min By size resolution 0.2 μm to 0.7 μm	2.6 % 3.1 % 4.0 % 5.6 % 2.6 % 2.3 %	ISO 21501-4

* ค่าความไม่แน่นอน ($\pm$) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty ($\pm$) providing a level of confidence of approximately 95%

and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0105

(Certification no. 22-LB0105)



ฉบับที่ 06
(Issue No. 06)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
(Valid from 25 July B.E. 2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)



ถาวร
(Permanent)



นอกสถานที่
(Site)



ชั่วคราว
(Temporary)



เคลื่อนที่
(Mobile)



หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
2. ความชื้น (2. Humidity)	Thermo-Hygrometer Temperature -65 °C to < 0 °C 0 °C to 50 °C > 50 °C to 100 °C Relative Humidity @ 25 °C 25 % to 70 % > 70 % to 80 % > 80 % to 90 %	1.5 °C 0.67 °C 2.4 °C 3.5 % 3.6 % 3.8 %	Comparison with Standard Thermometer in Temperature/Humidity Chamber Comparison with Standard Thermo-Hygrometer in Temperature/Humidity Chamber
3. ความดัน (3. Pressure)	Pressure measuring instrument Pressure gauge and pressure transmitter with electrical output Differential pressure (P_d) 0 Pa to -125 Pa 0 Pa to 125 Pa	0.88 Pa 0.88 Pa	DKD-R 6-1 $P_{line} = 0$ Pa

* ค่าความไม่แน่นอน ($\pm$) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty ($\pm$) providing a level of confidence of approximately 95%

and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0105

(Certification no. 22-LB0105)



ฉบับที่ 06
(Issue No. 06)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
(Valid from 25 July B.E. 2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☐ ถาวร
(Permanent)

☒ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
1. ความดัน (1. Pressure)	Pressure measuring instrument Pressure gauge and pressure transmitter with electrical output Differential pressure (P_d) 0 Pa to -125 Pa 0 Pa to 125 Pa	1.7 Pa 1.7 Pa	DKD-R 6-1 $P_{line} = 0$ Pa

* ค่าความไม่แน่นอน ($\pm$) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty ($\pm$) providing a level of confidence of approximately 95%

and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0105

(Certification no. 22-LB0105)



ฉบับที่ 06
(Issue No. 06)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
(Valid from 25 July B.E. 2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☐ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☒ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
1. มิติ (1. Dimension)	Airborne particle counter by light scattering technique By size 0.1 µm 0.15 µm 0.2 µm 0.25 µm 0.3 µm 0.5 µm 0.7 µm 1.0 µm 2.5 µm 3.0 µm 5.0 µm 10 µm	0.004 1 µm 0.005 1 µm 0.005 1 µm 0.005 1 µm 0.006 2 µm 0.007 4 µm 0.011 µm 0.015 µm 0.027 µm 0.062 µm 0.081 µm 0.17 µm	ISO 21501-4

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty (±) providing a level of confidence of approximately 95%

and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0105

(Certification no. 22-LB0105)



ฉบับที่ 06
(Issue No. 06)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2568
(Valid from 25 July B.E. 2568 (2025))

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571
(Until 8 September B.E. 2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☐ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☒ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
1. มิติ (ต่อ) (1. Dimension (cont.))	Airborne particle counter by light scattering technique (cont.) By counting 0.1 μm 0.2 μm 0.3 μm 0.5 μm to 0.9 μm By volumetric flow rate 2.5 l/min to 110 l/min By size resolution 0.2 μm to 0.7 μm	2.6 % 3.1 % 4.0 % 5.6 % 2.6 % 2.3 %	ISO 21501-4
2. ความดัน (2. Pressure)	Pressure measuring instrument Pressure gauge and pressure transmitter with electrical output Differential pressure (P_d) 0 Pa to -125 Pa 0 Pa to 125 Pa	0.88 Pa 0.88 Pa	DKD-R 6-1 $P_{\text{line}} = 0 \text{ Pa}$

* ค่าความไม่แน่นอน ($\pm$) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty ($\pm$) providing a level of confidence of approximately 95%

and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))