| รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ (Scope of Accreditation for Calibration) ใบรับรองเลขที่ 22-LB0104 <br> (Certification no. 22-LB0104) |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| ฉบับที่ 03 <br> (Issue No. 03) <br> สถานภาพห้องปฏิบ <br> (Laboratory status) |  |  |  |
| สาขาการ <br> สอบเทียบ <br> (Field of Calibration) | รายการสอบเทียบ <br> (Parameter) | ขีดความสามารถของ <br> การสอบเทียบและการวัด* <br> (Calibration and Measurement Capability* | วิธีการสอบเทียบ <br> (Calibration Method) |
| 2. มวล <br> (2. Mass) | Balance <br> 1 mg <br> $>1 \mathrm{mg}$ to 2 mg <br> $>2 \mathrm{mg}$ to 5 mg <br> $>5 \mathrm{mg}$ to 10 mg <br> $>10 \mathrm{mg}$ to 20 mg <br> $>20 \mathrm{mg}$ to 50 mg <br> $>50 \mathrm{mg}$ to 100 mg <br> > 100 mg to 200 mg <br> $>200 \mathrm{mg}$ to 500 mg <br> * ค่าความไม่แน่นอ <br> ามหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาก <br> (* Expressed as an uncertainty and the term "CMCs" has | $5.3 \mu \mathrm{~g}$ $5.3 \mu \mathrm{~g}$ $5.4 \mu \mathrm{~g}$ $7.1 \mu \mathrm{~g}$ $8.9 \mu \mathrm{~g}$ $11 \mu \mathrm{~g}$ $14 \mu \mathrm{~g}$ $17 \mu \mathrm{~g}$ $22 \mu \mathrm{~g}$ $\boldsymbol{\gamma}$ | Based on <br> UKAS LAB14 : 2022 <br> และการวัด (TLA-03) <br> ely $95 \%$ <br> -03)) |

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Calibration)


ใบรับรองเลขที่ 22-LB0104

ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)
สถานภาพห้องปฏิบิติการ
(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
(Valid from)
(17 ${ }^{\text {th }}$ November B.E. 2566 (2023))
$\square$ นอกสถานที่ $\square$ ชั่วคราว
(Site)
(Permanent) รายการสอบเทียบ ราย

| สาขาการ <br> สอบเทียบ <br> (Field of Calibration) | รายการสอบเทียบ (Parameter) | ขีดความสามารถของ <br> การสอบเทียบและการวัด* <br> (Calibration and Measurement Capability* | วิธีการสอบเทียบ <br> (Calibration Method) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2. มวล (ต่อ) <br> (2. Mass (cont.)) | $\begin{aligned} & \text { Balance (cont.) } \\ & >500 \mathrm{mg} \text { to } 1 \mathrm{~g} \\ & >1 \mathrm{~g} \text { to } 2 \mathrm{~g} \\ & >2 \mathrm{~g} \text { to } 5 \mathrm{~g} \\ & >5 \mathrm{~g} \text { to } 10 \mathrm{~g} \\ & >10 \mathrm{~g} \text { to } 20 \mathrm{~g} \\ & >20 \mathrm{~g} \text { to } 50 \mathrm{~g} \\ & >50 \mathrm{~g} \text { to } 100 \mathrm{~g} \\ & >100 \mathrm{~g} \text { to } 200 \mathrm{~g} \\ & >200 \mathrm{~g} \text { to } 500 \mathrm{~g} \\ & >500 \mathrm{~g} \text { to } 1 \mathrm{~kg} \\ & >1 \mathrm{~kg} \text { to } 2 \mathrm{~kg} \\ & >2 \mathrm{~kg} \text { to } 5 \mathrm{~kg} \\ & >5 \mathrm{~kg} \text { to } 10 \mathrm{~kg} \\ & >10 \mathrm{~kg} \text { to } 20 \mathrm{~kg} \\ & >20 \mathrm{~kg} \text { to } 30 \mathrm{~kg} \\ & >30 \mathrm{~kg} \text { to } 40 \mathrm{~kg} \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 26 \mu \mathrm{~g} \\ 34 \mu \mathrm{~g} \\ 43 \mu \mathrm{~g} \\ 53 \mu \mathrm{~g} \\ 71 \mu \mathrm{~g} \\ 110 \mu \mathrm{~g} \\ 0.20 \mathrm{mg} \\ 0.38 \mathrm{mg} \\ 0.97 \mathrm{mg} \\ 2.1 \mathrm{mg} \\ 12 \mathrm{mg} \\ 23 \mathrm{mg} \\ 92 \mathrm{mg} \\ 180 \mathrm{mg} \\ 0.25 \mathrm{~g} \\ 0.84 \mathrm{~g} \end{gathered}$ | Based on <br> UKAS LAB14 : 2022 |

* ค่าความไม่แน่นอน $( \pm)$ ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ $95 \%$ และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่งง 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 -LB0104

ฉบับที่ 03
(Issue No. 03)
สถานภาพห้องปฏิบิติการ
(Laboratory status)

ออกให้ต้งแต่วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
(Valid from)
$\square$ ถาวร
(Permanent)
(Site)
(17 ${ }^{\text {th }}$ November B.E. 2566 (2023))
$\square$ นอกสถานที่ $\square$ ชั่วคราว
(Site)

ถึงวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2571 รายการสอบเทียบ
(Parameter)

| สาขาการ <br> สอบเทียบ <br> (Field of Calibration) | รายการสอบเทียบ (Parameter) | ขีดความสามารถของ <br> การสอบเทียบและการวัด* <br> (Calibration and Measurement Capability* | วิธีการสอบเทียบ <br> (Calibration Method) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2. มวล (ต่อ) <br> (2. Mass (cont.)) | $\begin{aligned} & \text { Balance (cont.) } \\ & >40 \mathrm{~kg} \text { to } 50 \mathrm{~kg} \\ & >50 \mathrm{~kg} \text { to } 60 \mathrm{~kg} \\ & >60 \mathrm{~kg} \text { to } 100 \mathrm{~kg} \\ & >100 \mathrm{~kg} \text { to } 200 \mathrm{~kg} \\ & >200 \mathrm{~kg} \text { to } 300 \mathrm{~kg} \\ & >300 \mathrm{~kg} \text { to } 400 \mathrm{~kg} \\ & >400 \mathrm{~kg} \text { to } 500 \mathrm{~kg} \\ & >500 \mathrm{~kg} \text { to } 600 \mathrm{~kg} \\ & >600 \mathrm{~kg} \text { to } 700 \mathrm{~kg} \\ & >700 \mathrm{~kg} \text { to } 800 \mathrm{~kg} \\ & >800 \mathrm{~kg} \text { to } 900 \mathrm{~kg} \\ & >900 \mathrm{~kg} \text { to } 1000 \mathrm{~kg} \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 0.85 \mathrm{~g} \\ 0.86 \mathrm{~g} \\ 4.1 \mathrm{~g} \\ 18 \mathrm{~g} \\ 27 \mathrm{~g} \\ 45 \mathrm{~g} \\ 52 \mathrm{~g} \\ 59 \mathrm{~g} \\ 87 \mathrm{~g} \\ 90 \mathrm{~g} \\ 96 \mathrm{~g} \\ 103 \mathrm{~g} \\ \hline \end{gathered}$ | Based on <br> UKAS LAB14 : 2022 |

* 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))

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

