



**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN**  
*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION*

*(Kèm theo Quyết định số: 1232/QĐ - VPCNCL ngày 26 tháng 06 năm 2023  
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 2**  
**Phòng Kỹ thuật Đo lường Dung tích, Lưu lượng, Độ dài (Phòng Kỹ thuật 3)**

Laboratory: **Quality Assurance and Testing Center 2**  
**Volume, Flow and Length Metrology Laboratory (Technical Division 3)**

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 2**

Organization: **Quality Assurance and Testing Center 2**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Đo lường – Hiệu chuẩn**

Field of testing: **Measurement – Calibration**

Người quản lý/  
Laboratory manager: **Triệu Phúc Thanh Trà**

Người có thẩm quyền  
ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	<b>Triệu Phúc Thanh Trà</b>	Các phép hiệu chuẩn được công nhận/ Accredited calibration
2.	<b>Nguyễn Hữu Hiếu</b>	

Số hiệu/ Code: **VILAS 024**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **13/04/2026**

Địa chỉ/ Address:

**Số 97 Lý Thái Tổ, quận Thanh Khê, thành phố Đà Nẵng**  
*No 97 Ly Thai To, Thanh Khê district, Da Nang city*

Địa điểm/Location:

**02 Ngô Quyền, quận Sơn Trà, thành phố Đà Nẵng**  
*No. 02 Ngo Quyen, Son Tra District, Da Nang City*

Điện thoại/ Tel: **0236 6569 579**

Fax: **0236 3910064**

E-mail: **k3@quatest2.gov.vn**

Website: **www.quatest2.gov.vn**

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 024**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Độ dài**

*Field of calibration: Length*

TT	Tên đại lượng hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measured quantities/ Equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>
1.	<b>Căn mẫu thép</b> <i>Steel Gauge Block</i>	Đến/Up to 100 mm	KT2.QT.CM-020 (2023) (Phương pháp đo so sánh/Comparison method)	$\sqrt{84^2 + (2L)^2}$ nm [L]: mm
	<b>Căn mẫu Tungsten Carbide</b> <i>Tungsten Carbide Gauge Block</i>			$\sqrt{84^2 + (1,8L)^2}$ nm [L]: mm
	<b>Căn mẫu ceramic</b> <i>Ceramic Gauge Block</i>			$\sqrt{84^2 + (1,9L)^2}$ nm [L]: mm
2.	<b>Calip trụ tròn</b> <i>External Cylindrical Diameter</i>	Đến/Up to 200 mm	KT2.QT.CM-021 (2023)	(1,1 + 13,3L) μm [L]: m
3.	<b>Calip vòng</b> <i>Internal Cylindrical Diameter Standards</i>	Đến/Up to 300 mm	KT2.QT.CM-022 (2023)	(1,1 + 13L) μm [L]: m
4.	<b>Calip ren ngoài</b> <i>Thread Plug Gauge</i>	Đến/Up to 200 mm	KT2.QT.CM-023 (2023)	(0,7 + 10,4L) μm [L]: m
5.	<b>Calip ren trong</b> <i>Thread Ring Gauge</i>	Đến/Up to 300 mm	KT2.QT.CM-024 (2023)	(0,8 + 12,3L) μm [L]: m
6.	<b>Thước vạch</b> <i>Ruler</i>	Đến/Up to 2000 mm	KT2.QT.CM-025 (2023)	(0,05+0,05L) mm [L]: m
7.	<b>Thước cuộn</b> <i>Measuring Tapes</i>	Đến/Up to 100 m	KT2.QT.CM-026 (2023)	(0,05+0,05L) mm [L]: m

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 024**

TT	Tên đại lượng hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measured quantities/ Equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup>/</i>
8.	<b>Panme</b> <i>Micrometer callipers</i>	Đến/Up to 1 000 mm Giá trị độ chia/ <i>Graduation:</i> ≥ 0,01 μm	KT2.QT.CM-027 (2023)	(6 + 1L) μm [L]: m
		Đến/Up to 1 000 mm Giá trị độ chia/ <i>Graduation:</i> ≤ 0,001 mm		(1 + 6L) μm [L]: m
9.	<b>Thước cặp</b> <i>Caliper</i>	Đến/Up to 1 000 mm	KT2.QT.CM-028 (2023)	(5 + 6 L) μm [L]: m
10.	<b>Thước đo cao</b> <i>Height Gauge</i>	Đến/Up to 500 mm	KT2.QT.CM-029 (2023)	(6 + 6L) μm [L]: m
11.	<b>Đồng hồ so</b> <i>Dial Indicator</i>	Đến/Up to 100 mm Giá trị độ chia/ <i>Graduation:</i> > 0,001 mm	KT2.QT.CM-030 (2023)	(2 + 6L) μm [L]: m
		Đến/Up to 100 mm Giá trị độ chia/ <i>Graduation:</i> ≤ 0,001 mm		(1 + 6L) μm [L]: m
12.	<b>Đồng hồ rà</b> <i>Dial Test Indicator</i>	Đến/Up to 5 mm	KT2.QT.CM-031 (2023)	(1 + 6L) μm [L]: m
13.	<b>Đồng hồ đo độ dày</b> <i>Dial Thickness Gages</i>	Đến/Up to 20 mm	KT2.QT.CM-032 (2023)	(1 + 3L) μm [L]: m
14.	<b>Máy phóng hình</b> <i>Profile Projector</i>	Đến/Up to 300 mm	ĐLVN 147 : 2004	1,7 μm
15.	<b>Lưới sàng</b> <i>Sieve</i>	Đến/Up to 200 mm	KT2.QT.CM-033 (2023)	(2 + 14L) μm [L]: m
16.	<b>Dụng cụ đo góc có du xích</b> <i>Angle Measuring Instrument with Vernier scale</i>	Giá trị độ chia/ <i>Graduation:</i> ≥ 1'	KT2.QT.CM-034 (2023)	1'
17.	<b>Thủy bình</b> <i>Automatic Levels</i>	Độ lệch chuẩn đo cao <sup>(2)</sup> <i>Standard deviation height</i> ≥ 0,5 mm	KT2.QT.CM-035 (2023) (Ref. ISO 17123-2:2001)	0,6 mm

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 024**

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measured quantities/ Equipment calibrated</i>	<b>Phạm vi đo</b> <i>Range of measurement</i>	<b>Quy trình hiệu chuẩn</b> <i>Calibration Procedure</i>	<b>Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC)<sup>1</sup> / Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup>/</b>
18.	<b>Kính vĩ</b> <i>Theodolites</i>	Độ chính xác đo góc <i>Accuracy of Angle</i> $\geq 1''$	KT2.QT.CM-036 (2023) (Ref. ISO 17123-3:2001)	1''
19.	<b>Toàn đạc điện tử</b> <i>Total Stations</i>	Độ chính xác đo góc <i>Accuracy of Angle</i> $\geq 1''$	KT2.QT.CM-037 (2023) (Ref. ISO 17123-3:2001, ISO 17123-4:2012)	1''
		Độ chính xác đo khoảng cách <sup>(3)</sup> <i>Accuracy of Distance</i> $\geq (1 \text{ mm} + 2\text{ppm} \times D)$ [D]: mm		0,7 mm
20.	<b>Máy siêu âm dò khuyết tật kim loại</b> <i>Ultrasonic Flaw Detectors</i>	Đến/Up to 250 mm	KT2.QT.CM-038 (2023)	0,04 mm

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 024**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích – Lưu lượng**

*Field of calibration: Volume - Flow*

TT	Tên đại lượng hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measured quantities/ Equipment calibrated</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) <sup>1/</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1/</sup></i>
1.	<b>Đồng hồ xăng dầu</b> <i>Fuel meter</i>	Đến/Up to 150 m <sup>3</sup> /h	ĐLVN 94: 2002	0,5 %
2.	<b>Đồng hồ đo thể tích chất lỏng</b> <i>Volumetric flowmeter</i>	Đến/Up to 900 m <sup>3</sup> /h	KT2.QT.CM-040 (2023)	1 %
3.	<b>Bình chuẩn kim loại</b> <i>Standard Vessel</i>	Đến/Up to 10 000 L	KT2.QT.CM-041 (2023)	0,05 %
		Đến/Up to 20 L	KT2.QT.CM-043 (2023)	0,02 %
4.	<b>Thiết bị đo mức tự động</b> <i>Automatic Level Gauges</i>	Đến/Up to 30 m	KT2.QT.CM-042 (2023)	± 10 mm
5.	<b>Phương tiện đo dung tích bằng thủy tinh</b> <i>Glass ware</i>	Pipet/ Pipette (1~50) mL	KT2.QT.CM-039 (2023)	$9,948 \cdot 10^{-3} \cdot V + 6,171 \cdot 10^{-3}$ [V]: mL
		Buret/ Burette (1 ~ 50) mL		$7,282 \cdot 10^{-4} \cdot V + 1,070 \cdot 10^{-2}$ [V]: mL
		Bình định mức/ Volumetric flask (10 ~ 200) mL		$4,250 \cdot 10^{-4} \cdot V + 1,982 \cdot 10^{-2}$ [V]: mL
		Bình định mức/ Volumetric flask (250 ~ 2 000) mL		$9,598 \cdot 10^{-5} \cdot V + 7,769 \cdot 10^{-2}$ [V]: mL
		Ống đong, cốc đong <i>Measuring cylinder</i> (10 ~ 2 000) mL		$5,071 \cdot 10^{-4} \cdot V + 1,209 \cdot 10^{-1}$ [V]: mL

**Chú thích/ Note:**

(1) Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) được thể hiện bởi độ không đảm bảo đo mở rộng, diễn đạt ở mức tin cậy 95%, thường dùng hệ số phủ k=2 và công bố tối đa tới 2 chữ số có nghĩa. *Calibration and Measurement Capability (CMC) expressed as an expanded uncertainty, expressed at approximately 95% level of confidence, usually using a coverage factor k=2 and expressed with maximum 2 significance digits.*

(2) Độ lệch chuẩn đo cao trên 1 km đo đi đo về/ *Standard deviation for 1 km double-run levelling.*

(3) Thực hiện hiệu chuẩn trên khoảng cách D ≤ 100 m/ *Calibration with distance D ≤ 100 m*

*Q*