



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: /QĐ – VPCNCLQG
ngày tháng 12 năm 2025 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng
quốc gia/of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng đo lường Nhiệt, Ẩm và Thiết bị Y tế**

Laboratory: **Temperature, Humidity and Medical Equipment Measurement Laboratory**

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1**

Organization: **Quality Assurance and Testing Center 1 (QUATEST 1)**

Số hiệu/ Code: **VILAS 216**

Chuẩn mực công nhận
Accreditation criteria **ISO/IEC 17025:2017**

Lĩnh vực: **Đo lường - Hiệu chuẩn**

Field: **Measurement - Calibration**

Người quản lý/ Laboratory
manager: **Tổng Văn Việt**

Hiệu lực công nhận/ Period
of Validation: **từ ngày / 12/2025 đến ngày 27/11/2029**

Địa chỉ/ Address: **Số 8 Hoàng Quốc Việt, phường Nghĩa Đô, Tp. Hà Nội**
No 8, Hoang Quoc Viet Street, Nghia Do Ward, Hanoi City

Địa điểm/Location: **Số 8 Hoàng Quốc Việt, phường Nghĩa Đô, Tp. Hà Nội**
No 8, Hoang Quoc Viet Street, Nghia Do Ward, Hanoi City

Điện thoại/ Tel: **0243.7561851**

E-mail: **doluong4@quatest1.com.vn**

Website: **https://quatest1.com.vn**

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 216

Phòng Đo lường Nhiệt, Ẩm và Thiết bị Y tế

Temperature, Humidity and Medical Equipment Measurement Laboratory

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Nhiệt độ

Field of calibration: Temperature

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ 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) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng <i>Liquid in glass thermometer</i>	(-80 ~ -40) °C		ĐLVN 137:2004	0,70 °C
		(-40 ~ 100) °C			0,15 °C
2.	Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự (x) <i>Digital – analog thermometer</i>	(-80 ~ 100) °C		ĐLVN 138:2004 ĐL4/QT/N.01:2022	0,05 °C
		(100 ~ 500) °C			0,3 °C
		(500 ~ 900) °C			2,0 °C
		(900 ~ 1 200) °C			5,5 °C
3.	Nhiệt kế điện trở Platin công nghiệp (x) <i>Industrial Platinum Resistance thermometer</i>	(-40 ~ 140) °C		ĐLVN 125:2003	0,15 °C
		(140 ~ 420) °C			0,3 °C
		(420 ~ 650) °C			1,5 °C
4.	Tủ nhiệt (x) <i>Temperature cabinets</i>	(-80 ~ -40) °C	Không tải/ <i>Non loaded</i>	ĐL4/QT/N.09:2024	2,7 °C
			Có tải/ <i>Loaded</i>		2,9 °C
		(-40 ~ 0) °C	Không tải/ <i>Non loaded</i>		1,2 °C
			Có tải/ <i>Loaded</i>		1,4 °C
		(0 ~ 100) °C	Không tải/ <i>Non loaded</i>		0,3 °C
			Có tải/ <i>Loaded</i>		0,4 °C
		(100 ~ 300) °C	Không tải/ <i>Non loaded</i>		1,8 °C
			Có tải/ <i>Loaded</i>		2,2 °C

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 216

Phòng Đo lường Nhiệt, Ẩm và Thiết bị Y tế

Temperature, Humidity and Medical Equipment Measurement Laboratory

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ 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) ¹ / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
5.	Lò hiệu chuẩn nhiệt kiểu khối <i>Temperature Block Calibrator</i>	(-40 ~ 150) °C	ĐL4/QT/N.08:2022	0,10 °C
		(150 ~ 600) °C		0,28 °C
		(600 ~ 900) °C		1,5 °C
		(900 ~ 1 200) °C		4,5 °C
6.	Bộ chuyển đổi đo nhiệt độ (x) <i>Temperature transmitter</i>	(-40 ~ 140) °C	ĐL4/QT/N.07:2022	0,25 °C
		(140 ~ 500) °C		0,35 °C
		(500 ~ 900) °C		3,0 °C
		(900 ~ 1 200) °C		6,0 °C
7.	Bộ chỉ thị nhiệt độ hiển số và tương tự (x) <i>Digital and Analog temperature indicator</i>	(-200 ~ 700) °C đối với/ <i>applied for</i> RTD	ĐLVN 160:2005	0,10 °C
		(-200 ~ 1 600) °C đối với/ <i>applied for</i> TC	ĐL4/QT/N.06:2022	0,33 °C
8.	Cặp nhiệt điện công nghiệp (x) <i>Industrial thermocouples</i>	(-40 ~ 140) °C	ĐLVN 161: 2005	1,0 °C
		(140 ~ 500) °C		1,5 °C
		(500 ~ 900) °C		5,0 °C
		(900 ~ 1 200) °C		6,0 °C
9.	Nồi hấp (x) <i>Autoclave</i>	(110 ~ 140) °C	ĐL4/QT/N.12:2022	0,3 °C
10.	Lò nung (x) <i>Furnace</i>	(400 ~ 700) °C	ĐL4/QT/N.10:2022	3,0 °C
		(700 ~ 1 100) °C		5,0 °C
11.	Phương tiện đo nhiệt độ, độ ẩm không khí <i>Thermo Hygro meter</i>	Nhiệt độ/ <i>Temperature</i> : (5 ~ 85) °C	ĐL4/QT/N.15:2024	0,6 °C
		Độ ẩm/ <i>Humidity</i> : (10 ~ 95) %RH		1,6 %RH
12.	Bể điều nhiệt (x) <i>Liquid bath</i>	(-20 ~ 300) °C	ĐL4/QT/N.11 : 2025 (a)	0,05 °C
13.	Máy PCR, Bộ phá mẫu COD, Bộ phá mẫu Kjeldahl (x) <i>PCR machinery, COD reactor, Kjeldahl sample breaking.</i>	(0 ~ 450) °C	ĐL4/QT/N.14:2022	0,5 °C

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED CALIBRATION
VILAS 216

Phòng Đo lường Nhiệt, Ẩm và Thiết bị Y tế

Temperature, Humidity and Medical Equipment Measurement Laboratory

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ 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) ¹ / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
14.	Nhiệt kế bức xạ công nghiệp <i>Infrared thermometer</i>	(-20 ~ 0) °C	ĐLVN 124:2003 ĐL4/QT/N.05:2022	3,0 °C
		(0 ~ 150) °C		2,0 °C
		(150 ~ 500) °C		4,5 °C
		(500 ~ 1 100) °C		10 °C
15	Tủ môi trường (x) <i>Temperature - Humidity chamber</i>	Nhiệt độ/ <i>Temperature:</i> (0 ~ 70) °C	ĐL4/QT/N.22 : 2025 (b)	0,70 °C
		Độ ẩm/ <i>Humidity:</i> (10 ~ 95) %RH		2,5 %RH
16	Phương tiện đo nhiệt lượng (x) <i>Calorimeter</i>	Tại 6318 I.T. cal/g	ĐL4/QT/N.16 : 2025 (b)	3,5 cal/g

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 216

Phòng Đo lường Nhiệt, Ẩm và Thiết bị Y tế

Temperature, Humidity and Medical Equipment Measurement Laboratory

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích

Field of calibration: Volume

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ 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) ^{1/} <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)^{1/}</i>
1	Bình định mức <i>One-mark Flash</i>	(1 ~ 10) mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,012 mL
		(20 ~ 25) mL		0,025 mL
		50 mL		0,035 mL
		100 mL		0,050 mL
		(200 ~ 250) mL		0,070 mL
		500 mL		0,12 mL
		1 000 mL		0,20 mL
		2 000 mL		0,30 mL
		5 000 mL		0,60 mL
2	Ống đong chia độ <i>Cylinder</i>	5 mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,05 mL
		10 mL		0,10 mL
		25 mL		0,25 mL
		(50 ~100) mL		0,50 mL
		250 mL		1,0 mL
		500 mL		1,5 mL
		1 000 mL		3,0 mL
		2 000 mL		6,0 mL
3	Bình/ cốc đo khối lượng riêng <i>Pycnometer</i> ⁽²⁾	Đến/ to 100 mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,02 %
4	Buret <i>Burette</i>	(1 ~ 2) mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,003 mL
		(5 ~ 10) mL		0,01 mL
		25 mL		0,03 mL
		50 mL		0,06 mL
		100 mL		0,12 mL

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED CALIBRATION
VILAS 216

Phòng Đo lường Nhiệt, Ẩm và Thiết bị Y tế

Temperature, Humidity and Medical Equipment Measurement Laboratory

TT	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand/ 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) ¹ / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
5	Pipet 1 mức <i>One-make pipette</i>	(0,5 ~ 1) mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,006 mL
		2 mL		0,007 mL
		(3 ~ 5) mL		0,010 mL
		(6 ~ 10) mL		0,013 mL
		(20 ~ 25) mL		0,017 mL
		50 mL		0,03 mL
		100 mL		0,04 mL
6	Pipet chia độ <i>Graduated Pipette</i>	(0,1 ~ 1) mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,005 mL
		2 mL		0,012 mL
		5 mL		0,025 mL
		(10 ~ 25) mL		0,030 mL
		50 mL		0,06 mL
7	Pipet piston ⁽²⁾ <i>Piston Pipette</i>	(2 ≤ V ≤ 50) μL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,60 %
		(50 < V ≤ 2 000) μL		0,10 %
		(2 000 < V ≤ 20 000) μL		0,07 %
8	Buret piston ⁽²⁾ <i>Piston Burette</i>	(10 ≤ V ≤ 50) mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,03 %
9	Dispenser ⁽²⁾ <i>Dispenser</i>	(1 ≤ V ≤ 100) mL	ĐL4/QT/DT.01 : 2025 (b)	0,5 %

Ghi chú/ Notes:

- (a): Phép hiệu chuẩn cập nhật phương pháp hiệu chuẩn, cập nhật phạm vi đo trong danh mục phép thử của quyết định số 2108/QĐ-VPCNCL ngày 17/09/2024)/ *Update calibration method version, update eLOD in list of accredited calibration of accreditation decision no. 2108/QĐ-VPCNCL dated 17/09/2024*
- (b): Phép hiệu chuẩn mở rộng/ *Extend Calibration(12.2025/ December 2025)*
- ĐLVN: Văn bản kỹ thuật đo lường Việt Nam/ *Viet Nam Metrology document;*
- ĐL4/QT/DT.xx:yyyy; ĐL4/QT/N.xx:yyyy: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng / *Laboratory-developed calibration methods;*
- (x): Thực hiện hiệu chuẩn tại hiện trường/ *Calibrations conducted on-site;*

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 216

Phòng Đo lường Nhiệt, Ẩm và Thiết bị Y tế

Temperature, Humidity and Medical Equipment Measurement Laboratory

- (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%, 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, using a coverage factor $k=2$ and expressed with maximum 2 significance digits;*
- (2) Các phương tiện đo lường phải được công bố CMC theo CMC của dung tích danh nghĩa trong kết quả hiệu chuẩn/ *The CMC of measuring instruments shall be expressed according to the CMC of nominal capacity in the calibration results.*
- Trường hợp Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1 cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường thì Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1 phải đăng ký hoạt động và được cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động theo quy định của pháp luật trước khi cung cấp dịch vụ này. / *It is mandatory for the Quality Assurance and Testing Center 1 that provides the calibration, testing of measuring instruments, measurement standard services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the services./*

