



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)

(Kèm theo quyết định số/ Attachment with decision: /QĐ-VPCNCLQG

ngày tháng năm 2026 của Giám đốc Văn phòng Công nhận
chất lượng quốc gia/ of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)

Laboratory: Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology Laboratory

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

Organization: Quality Assurance and Testing Center 2

Số hiệu/ Code: VILAS 024

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

Lĩnh vực: Đo lường - Hiệu chuẩn

Field: Measurement - Calibration

Người quản lý/
Laboratory manager: Võ Khánh Hà

Hiệu lực công nhận/
Period of Validation: từ ngày / /2026 đến ngày 26/03/2031

Địa chỉ/Address: 02 Ngô Quyền, phường Sơn Trà, thành phố Đà Nẵng
No. 02 Ngo Quyen, Son Tra ward, Da Nang city

Địa điểm/Location: 02 Ngô Quyền, phường Sơn Trà, thành phố Đà Nẵng
No. 02 Ngo Quyen, Son Tra ward, Da Nang city

Điện thoại/ Tel: 0236.3831824

E-mail: k6@quatest2.gov.vn

Website: www.quatest2.gov.vn

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)***VILAS 024****Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)*****Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology Laboratory***Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Hóa lý***Field of calibration: Physico Chemical*

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.	Tỷ trọng kế <i>Hydro meter</i>	(0,600 ~ 1,200) g/cm ³ Độ phân giải / <i>Resolution</i> 0,0005 g/cm ³	KT2.QT.CM-74:2023	0,0003 g/cm ³
		(1,200 ~ 2,000) g/cm ³ Độ phân giải / <i>Resolution</i> 0,001 g/cm ³		0,0006 g/cm ³
2.	Phương tiện đo pH (x) <i>pH meter</i>	(0 ~ 14,00) pH Độ phân giải / <i>Resolution</i> 0,01 pH và/and 0,1 pH	KT2.QT.CM-77:2023	0,016 pH
3.	Phương tiện đo độ dẫn điện (x) <i>Conductivity meter</i>	(0 ~ 10) µS/cm	KT2.QT.CM-78:2023	3,2 %
		(10 ~ 500 000) µS/cm		1,0 %
4.	Phương tiện đo độ đục (x) <i>Turbidity meter</i>	(0 ~ 4 000) NTU	KT2.QT.CM-81:2023	2,0 %
5.	Phương tiện đo độ ẩm chất rắn (x) <i>Moisture meter</i>	Dạng hạt / <i>Grain</i> : (0 ~ 50) %	KT2.QT.CM-73:2023	0,5 %rel.
		Dạng bột / <i>Powder</i> : (0 ~ 50) %		
6.	Nhớt kế động học <i>Kinematic viscometer</i>	(0,002 ~ 20) mm ² /s ²	KT2.QT.CM-82:2023	0,5 %
7.	Phương tiện đo độ nhớt động lực (x) <i>Dynamic viscometer</i>	(0,0003 ~ 75) Pas (0,3 ~ 75 000) cP	KT2.QT.CM-83:2023	0,5 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)

VILAS 024

Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)

Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology 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>
8.	Phương tiện đo nồng độ khí (x) <i>Gas analyser</i>	SO ₂ (0 ~ 6,4) % V CO (0 ~ 8,5) % V CO ₂ (0 ~ 20) % V NO (0 ~ 3,0) % V NO ₂ (0 ~ 3) % V CH ₄ (0 ~ 3,5) % Khí cháy theo methane hoặc pentane (0 ~ 100) % L.E.L O ₂ (0 ~ 25) % H ₂ (0 ~ 3) %V NH ₃ (0 ~ 1500) ppm H ₂ S (0 ~ 500) ppm HC (n-hexan) (0 ~ 1500) ppm		3 %
9.	Phương tiện đo chỉ số khúc xạ (x) <i>Refractometer</i>	Chỉ số khúc xạ / <i>Refractive Index</i> : (1,33000 ~ 1,38000) nD Độ chia / <i>divided to</i> : 0,00001 Chỉ số khúc xạ / <i>Refractive Index</i> : (1,38000 ~ 1,53000) nD Độ chia / <i>divided to</i> : 0,00001 Brix: (0,0 ~ 30,0) % Độ chia/ <i>divided to</i> : 0,01 % Brix (30,0 ~ 85,7) % Độ chia/ <i>divided to</i> : 0,01 %	KT2.QT.CM-84:2023	0,000009 nD 0,00024 nD 0,06 % 0,11 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)***VILAS 024****Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)*****Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology 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>
10.	Phương tiện xác định hàm lượng nước (ẩm) (x) <i>Moisture meter</i>	(0 ~ 15 000) ppm	KT2.QT.CM-96:2023	2,0 %
11.	Phương tiện đo Quang phổ hấp thụ nguyên tử (x) <i>Atomic Absorption Spectroscopy</i>	Kỹ thuật ngọn lửa /F-AAS: Dung dịch chuẩn Cu/ <i>Copper standard solution</i> (Đến / to 5 mg/L)	KT2.QT.CM-102:2023	1,5 %
		Kỹ thuật hóa hơi / HG-AAS: Dung dịch chuẩn As / <i>Asenic standard solution</i> hoặc / or Dung dịch chuẩn Hg / <i>Mercury standard solution</i> (Đến / to 100 µg/L)		2,0 %
		Kỹ thuật lò Graphite/ GF-AAS: Dung dịch chuẩn Cu/ <i>Copper standard solution</i> hoặc / or Dung dịch chuẩn Pb/ <i>Lead standard solution</i> (Đến / to 100 µg/L)		2,0 %
12.	Máy sắc ký lỏng hiệu năng cao (x) <i>High Performance Liquid Chromatography</i>	Đầu dò UV-Vis hoặc DAD/ <i>UV-Vis or DAD detector</i> : Dung dịch chuẩn caffeine/ <i>Caffeine standard solution</i> (Đến/ to 50 mg/L)	KT2.QT.CM-104:2023	1,2 %
13.	Máy sắc ký khí (x) <i>Gas Chromatography</i>	Đầu dò FID/ <i>FID detector</i> Dung dịch chuẩn Tetradecane/ <i>Tetradecane standard solution</i> (Đến/ to 0,1 %w/v)	KT2.QT.CM-103:2023	2,0 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)

VILAS 024

Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)

Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology 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.	Phương tiện đo nhu cầu Oxy hóa học (COD) (x) <i>Chemical oxygen demand analyzer</i>	(0 ~ 50 000) ppm	KT2.QT.CM-107:2023	2,0 %
15.	Phương tiện đo tỷ trọng (x) <i>Density meter</i>	(0,600 ~ 2,000) g/cm ³	KT2.QT.CM-128:2023	0,00007 g/cm ³
16.	Phương tiện đo Oxy hòa tan (DO) (x) <i>DO meter</i>	(0 ~ 20) mg/L	KT2.QT.CM-89:2023	2,0 %
17.	Quang kế ngọn lửa (x) <i>Flame Photometer</i>	Xác định kim loại Na, K, Ca, Ba, Li (Đến/ to 100 mg/L)	KT2.QT.CM-101:2023	2,0 %
18.	Phương tiện đo tổng chất rắn lơ lửng (TSS) (x) <i>TSS meter</i>	(0 ~ 10) mg/L	KT2.QT.CM-116:2023	2,5 %
		(10 ~ 1500) mg/L		2,0 %
19.	Phương tiện đo tổng chất rắn hòa tan (TDS) (x) <i>TDS meter</i>	(0 ~ 100) g/L	KT2.QT.CM-90:2023	1,5 %
20.	Phương tiện đo độ màu (x) <i>Colorimeter</i>	(0 ~ 600) Pt-Co	KT2.QT.CM-129:2023	3 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)***VILAS 024****Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)*****Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology Laboratory***Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Quang***Field of calibration: Photometry and Raidometry*

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.	Máy đo quang phổ tử ngoại khả kiến (x) <i>Spectrophotometer UV-Vis</i>	Bước sóng/ <i>Wavelength</i> : (200 ~ 920) nm	KT2.QT.CM-76:2023	0,22 nm
		Độ hấp thụ/ <i>Absorbance</i> : (0 ~ 1,0) Abs		0,7 %
2.	Kính lọc UV-Vis <i>UV-Vis Filter</i>	Bước sóng/ <i>Wavelength</i> : (200 ~ 920) nm	KT2.QT.CM-92:2023	0,20 nm
		Độ hấp thụ/ <i>Absorbance</i> : (0 ~ 2) Abs		0,8 %
3.	Máy đọc Elisa (x) <i>Microplate reader</i>	(0 ~ 2,5) Abs	KT2.QT.CM-113:2023	1,0 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)

VILAS 024

Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)

Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology Laboratory

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Nhiệt**

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.	Phương tiện đo nhiệt độ, độ ẩm không khí <i>Thermo - Hygro meter</i>	(10 ~ 98) %RH	KT2.QT.CM-80:2023	2,0 %RH
		(0 ~ 50) °C		0,4 °C
2.	Bộ chuyển đổi đo nhiệt độ (x) <i>Temperature transmitters</i>	(-40 ~ 200) °C	KT2.QT.CM-063:2023	0,1 °C
		(200 ~ 400) °C		0,2 °C
3.	Tủ nhiệt (tủ ấm, tủ sấy, tủ lạnh, tủ BOD...) (x) <i>Thermal chambers, (Incubator, Dry Ovens, Refrigerator, BOD...)</i>	(-40 ~ 0) °C	KT2.QT.CM-064:2023	0,71 °C
		(0 ~ 100) °C		0,36 °C
		(100 ~ 300) °C		0,5 °C
4.	Bể điều nhiệt (x) <i>Liquid baths</i>	(0 ~ 150) °C	KT2.QT.CM-065:2023	0,39 °C
5.	Lò nung (x) <i>Furnaces</i>	(300 ~ 500) °C	KT2.QT.CM-066:2023	1,7 °C
		(500 ~ 1 200) °C		7,4 °C
6.	Nồi hấp (x) <i>Autoclaves</i>	(100 ~ 135) °C	KT2.QT.CM-067:2023	0,26 °C
7.	Lò chuẩn nhiệt <i>Temperature block calibrator</i>	(-40 ~ 150) °C	KT2.QT.CM-068:2023	0,09 °C
		(150 ~ 420) °C		0,14 °C
		(420 ~ 950) °C		1,1 °C
		(420 ~ 1 200) °C		1,8 °C
8.	Thiết bị mô phỏng nhiệt độ hiện số và tương tự (x) <i>Digital and analogue Temperature simulators</i>	(-200 ~ 200) °C	KT2.QT.CM-069:2023	0,08 °C
		(200 ~ 600) °C		0,11 °C
		(600 ~ 1 800) °C		0,64 °C

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)

VILAS 024

Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)

Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology 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>
9.	Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng (nhúng một phần) <i>Liquid in glass thermometers (Partial immersion)</i>	(-40 ~ 200) °C	ĐLVN 137 : 2004	0,09 °C
		(200 ~ 420) °C		0,15 °C
10.	Nhiệt kế chỉ thị số và chỉ thị tương tự các loại <i>Digital thermometers & analog thermometers</i>	(-40 ~ 200) °C	ĐLVN 138 : 2004	0,09 °C
		(200 ~ 420) °C		0,15 °C
		(420 ~ 950) °C		1,5 °C
		(950 ~ 1 200) °C		2,1 °C
11.	Thiết bị chỉ thị nhiệt hiện số và tương tự <i>Digital & analog temperature indicators</i>	(-200 ~ 200) °C	ĐLVN 160 : 2004	0,05 °C
		(200 ~ 600) °C		0,12 °C
		(600 ~ 1 800) °C		0,50 °C
12.	Cặp nhiệt điện công nghiệp <i>Industrial thermocouples</i>	(0 ~ 420) °C	ĐLVN 161 : 2004	0,67 °C
		(420 ~ 950) °C		1,5 °C
		(950 ~ 1 200) °C		2,0 °C
13.	Nhiệt kế bức xạ công nghiệp <i>Industrial radiation thermometers</i>	(35 ~ 150) °C	ĐLVN 124 : 2003	0,91 °C
		(150 ~ 420) °C		2,5 °C
		(420 ~ 950) °C		5,7 °C
		(950 ~ 1 200) °C		7,4 °C

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)***VILAS 024****Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)*****Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology Laboratory***Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Thời gian - Tần số***Field of calibration: Time - Frequency*

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.	Đồng hồ đo thời gian <i>Timers, O'clocks, Stopwatches</i>	(0 ~ 10) s	KT2.QT.CM-070:2023	0,01 %
		10 giây ~ 23h 59 phút 59 giây 99		0,001 %
2.	Thiết bị đo tốc độ vòng quay (x) <i>Tachometers</i>	(3 ~ 99 999) rpm	KT2.QT.CM-071:2003	0,01 %
3.	Tốc độ quay của động cơ (máy li tâm, máy xác định độ hòa tan, máy xác định độ tan rã) (x) <i>Rotor rotational speed (Centrifuges, dissolution testing, disintegration testers)</i>	(3 ~ 99 999) rpm	KT2.QT.CM-072:2003	0,046 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 4.1)*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION (No 4.1)***VILAS 024****Phòng Đo lường Hóa lý, Nhiệt và Thiết bị y tế (Phòng kỹ thuật 6)*****Physicochemistry, Temperature and Medical Equipment Metrology Laboratory***Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Âm thanh - Rung động***Field of calibration: Acoustics - Vibration*

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.	Phương tiện đo độ rung động (x) <i>Vibration meter</i> (7 Hz ~ 10) kHz	Gia tốc/ <i>acceleration</i> : (0 ~ 196) m/s ² 7 Hz ~ 10 kHz		KT2.QT.CM-109:2023	1,0 %
		Vận tốc/ <i>Speed</i> : (0 ~ 380) mm/s 7 Hz ~ 10 kHz			
		Dịch chuyển/ <i>Displacement</i> : (20 ~ 1279) μm 7 Hz ~ 10 kHz			
2.	Phương tiện đo độ ồn (x) <i>Sound level meter</i>	94 dB 104 dB 114 dB	31,5 Hz	KT2.QT.CM-79:2023	0,46 dB
			63 Hz		0,35 dB
			125 Hz		0,24 dB
			(250 ~ 4 000) Hz		0,14 dB
			(8 000 ~ 16000) Hz		0,48 dB

Chú thích/ Notes:

- ĐLVN: Văn bản kỹ thuật đo lường Việt Nam/ *Vietnam technical measurement document*
- KT2.QT ...: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Calibration laboratory-developed procedures*
- (x): Phép hiệu chuẩn có thực hiện tại hiện trường/ *Calibration perform on-site.*
- ⁽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%, sử dụng 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*

Trường hợp Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 2 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 2 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 2 that provides calibration, testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing these service.*