



Member of ILAC/APAC MRA

# **CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN** *Certificate of Accreditation*

**Phòng thí nghiệm:**

**TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1  
PHÒNG ĐO LƯỜNG NHIỆT, ẨM VÀ HÓA LÝ  
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG**

**Laboratory:**

**QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTER NO.1  
DEPARTMENT OF TEMPERATURE, HUMIDITY AND PHYSICOCHEMICAL METROLOGY  
DIRECTORATE FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY**

**Địa điểm PTN/ Lab location:**

**Số 8, Hoàng Quốc Việt, Nghĩa Đô, Hà Nội**  
**đã được đánh giá và phù hợp các yêu cầu của**  
*has been assessed and found to conform with the requirements of*

**ISO/IEC 17025:2017**

**Lĩnh vực công nhận**

*Field of Accreditation*

**ĐO LƯỜNG – HIỆU CHUẨN**

*Measurement - Calibration*

**Mã số**

*Accreditation No*

**VILAS 216**

**KI. GIÁM ĐỐC**  
**VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG**  
*(Director of Bureau of Accreditation)*

**VĂN PHÒNG  
CÔNG NHẬN  
CHẤT LƯỢNG**

**ĐANG QUỐC QUÂN**

**Ngày/ Date of Issue: 31/05/2022 (Annex of decision: 490.2022/QĐ-VPCNCL date 31/05/2022)**

**Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 28/11/2024**

**Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 28/11/2012**



Số: 490.2022/QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 31 tháng 05 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**  
**VỀ VIỆC CÔNG NHẬN PHÒNG THÍ NGHIỆM**

**GIÁM ĐỐC**  
**VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG**

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 30 tháng 6 năm 2006;
- Căn cứ Quyết định số 26/2007/QĐ-BKHHCN ngày 31 tháng 10 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc quy định tổ chức và hoạt động của Tổ chức công nhận;
- Căn cứ Quyết định số 2058/QĐ-BKHHCN ngày 23 tháng 07 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc quy định Điều lệ tổ chức và hoạt động của Văn phòng Công nhận Chất lượng;
- Theo đề nghị của Đoàn chuyên gia đánh giá và Ban thẩm xét.

**QUYẾT ĐỊNH**

**Điều 1:** Công nhận Phòng thí nghiệm:

**TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1**  
**PHÒNG ĐO LƯỜNG NHIỆT, ẨM VÀ HÓA LÝ**  
**TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG**

Phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 với danh mục các phép hiệu chuẩn kèm theo Quyết định này.

**Điều 2:** Phòng thí nghiệm được mang số hiệu: **VILAS 216**.

**Điều 3:** Phòng thí nghiệm được công nhận ở Điều 1 phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu về công nhận theo quy định hiện hành.

**Điều 4:** Quyết định này có hiệu lực đến ngày 28 tháng 11 năm 2024 và Phòng thí nghiệm sẽ chịu sự giám sát định kỳ mỗi năm một lần.

Nơi nhận:

- Cơ sở được đánh giá;
- HS đánh giá;
- Lưu VT.

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC ĐẶNG QUỐC QUÂN**





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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS*

**VILAS 216**

**PHÒNG ĐO LƯỜNG NHIỆT, ẨM, HÓA LÝ / TEMPERATURE, HUMIDITY AND  
PHYSICOCHEMICAL METROLOGY**

**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) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></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
		(100 ~ 420) °C		0,30 °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		0,30 °C
		(500 ~ 900) °C		2,00 °C
		(900 ~ 1 200) °C		5,50 °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		0,30 °C
		(420 ~ 650) °C		0,45 °C
4.	Tủ ẩm, tủ sấy, tủ BOD, tủ nhiệt (x) <i>Oven, incubator, BOD, temperature cabinets</i>	(-80 ~ -40) °C	ĐL4/QT/N.09:2022	4,2 °C
		(-40 ~ 0) °C		1,50 °C
		(0 ~ 100) °C		0,38 °C
		(100 ~ 300) °C		0,89 °C
5.	Lò hiệu chuẩn nhiệt kiểu khô <i>Temperature Block Calibrator</i>	(-40 ~ 150) °C	ĐL4/QT/N.08:2022	0,10 °C
		(150 ~ 500) °C		0,28 °C
		(500 ~ 900) °C		1,50 °C
		(900 ~ 1 200) °C		4,50 °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		3,00 °C
		(900 ~ 1 200) °C		6,00 °C
7.	Bộ chỉ thị nhiệt độ hiện số và tương tự (x) <i>Digital and Analog temperature indicator</i>	(-200 ~ 700) °C đối với RTD	ĐLVN 160:2005	0,10 °C
		(-200 ~ 1 600) °C đối với 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	0,20 °C
		(140 ~ 500) °C		0,50 °C
		(500 ~ 900) °C		3,00 °C
		(900 ~ 1 200) °C		6,00 °C

101  
AN  
ĐNC  
IAT

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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS*

**VILAS 216**

**PHÒNG ĐO LƯỜNG NHIỆT, ẨM, HÓA LÝ / TEMPERATURE, HUMIDITY AND  
PHYSICOCHEMICAL METROLOGY**

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) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>
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: (5 ~ 85) °C Độ ẩm: (10 ~ 95) %RH	ĐL4/QT/N.15:2022	0,6 °C 1,6 %RH
12.	Bể điều nhiệt (x) <i>Liquid bath</i>	(-20 ~ 150) °C	ĐL4/QT/N.11:2022	0,05 °C
13.	Thiết bị phản ứng nhiệt: máy PCR, lò phá mẫu COD, lò phá mẫu kjeldahl <i>Thermal reactive equipment: PCR machinery, COD reactor, kjeldahl sample breaking</i>	(0 ~ 450) °C	ĐL4/QT/N.14:2022	0,5 °C
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 ~ 1100) °C		10,0 °C

✓  
 HC  
 NI  
 .Ư  
 ✓  
 =



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 216

PHÒNG ĐO LƯỜNG NHIỆT, ẨM, HÓA LÝ / TEMPERATURE, HUMIDITY AND PHYSICO-CHEMICAL METROLOGY

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Hóa lý

Field of calibration: Physics-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) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>	
1.	Phương tiện đo pH (x) <i>pH meter</i>	(0 ~ 14)	ĐL4/QT/HL.01:2022	0,015	
2.	Phương tiện đo độ dẫn điện (x) <i>Conductivity meter</i>	(0 ~ 20) $\mu$ S/cm	ĐL4/QT/HL.02:2022	4% tương đối <i>relative</i>	
		(0,02 ~ 150) mS/cm		1% tương đối <i>relative</i>	
3.	Phương tiện đo độ đục (x) <i>Turbidity meter</i>	(0 ~ 4 000) NTU	ĐL4/QT/HL.03:2022	1% tương đối <i>relative</i>	
4.	Phương tiện đo nồng độ oxy hòa tan (x) <i>Dissolved oxygen meter</i>	(0 ~ 20) mg/L	ĐL4/QT/HL.04:2022	1,2% tương đối <i>relative</i>	
5.	Phương tiện đo hàm lượng chất rắn hòa tan(x) <i>Dissolve solid meter</i>	(0 ~ 200) g/L	ĐL4/QT/HL.05:2022	1% tương đối <i>relative</i>	
6.	Tỷ trọng kế <i>Hydrometer</i>	(600 ~ 2000) kg/m <sup>3</sup>	ĐL4/QT/HL.06:2022	0,15 kg/m <sup>3</sup>	
7.	Phương tiện đo độ ẩm hạt thóc, gạo, ngô, cà phê, đỗ xanh <i>Moisture meter for cereal grain</i>	(0 ~ 30) %	ĐL4/QT/HL.07:2022	2% tương đối <i>relative</i>	
8.	Phương tiện đo quang phổ tử ngoại - khả kiến (x) <i>Spectrophotometer</i>	Bước sóng/ <i>Wavelength:</i> (200 ~ 900) nm		ĐL4/QT/HL.08:2022	0,22 nm
		Độ hấp thụ/ <i>Absorbance:</i>	0,03 Abs		0,0018 Abs
			0,5 Abs		0,0020 Abs
			1,0 Abs		0,0026 Abs
			2,0 Abs		0,0043 Abs
9.	Phương tiện đọc Elisa (x) <i>Elisa reader</i>	Độ hấp thụ/ <i>Absorbance:</i>	(0 ~ 1,2) Abs	0,0042 Abs	
			(1,2 ~ 2,5) Abs	0,0047 Abs	
10.	Khúc xạ kế <i>Refractometer</i>	(0 ~ 95) %	ĐL4/QT/HL.10:2022	0,5% tương đối <i>relative</i>	
11.	Phương tiện đo độ nhớt động lực học <i>Dynamic viscometer</i>	(0 ~ 100) Pa.s	ĐL4/QT/HL.11:2022	1% tương đối <i>relative</i>	

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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS*

**VILAS 216**

**PHÒNG ĐO LƯỜNG NHIỆT, ẨM, HÓA LÝ / TEMPERATURE, HUMIDITY AND  
PHYSICOCHEMICAL METROLOGY**

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) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>
12.	Nhớt kế mao quản thủy tinh <i>Glass capillary kinematic viscometer</i>	(0 ~ 1 200) mm <sup>2</sup> /s	ĐL4/QT/HL.12:2022	0,5% tương đối <i>relative</i>
		(1 200 ~ 20 000) mm <sup>2</sup> /s		0,8% tương đối <i>relative</i>
13.	Phương tiện đo độ màu của nước (x) <i>Color meters</i>	(0 ~ 600) Pt-Co	ĐL4/QT/HL.13:2022	1% tương đối <i>relative</i>
14.	Phương tiện đo hàm lượng chlorine trong nước (x) <i>Chlorine meters</i>	(0 ~ 100) mg/L	ĐL4/QT/HL.14:2022	11% tương đối <i>relative</i>
15.	Phương tiện đo nhu cầu ôxy hóa học (x) <i>Chemical oxygen demand meters</i>	(0 ~ 150) mg/L	ĐL4/QT/HL.15:2022	4% tương đối <i>relative</i>
		(150 ~ 3 000) mg/L		1% tương đối <i>relative</i>

Chú thích/ Note:

- ĐL4/QT/HL.xx:2022; ĐL4/QT/N.xx:2022: *Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng / Laboratory-developed methods*

- (x): Thực hiện hiệu chuẩn tại hiện trường/ *Calibration 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%, 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.*