



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

(Kèm theo quyết định số: /QĐ - VPCNCL ngày tháng 02 năm 2024  
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

---

Tên phòng thí nghiệm: : **Phòng Thử nghiệm hiệu chuẩn**

*Laboratory:* : **Testing and Calibration laboratory**

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: : **Trung tâm Đảm bảo chất lượng xét nghiệm và Kiểm chuẩn  
Viện Pasteur Nha Trang**

*Organization:* : **Center for Laboratory Quality Assurance and Calibration  
Nha Trang Pasteur Institute**

Lĩnh vực thử nghiệm: : **Đo lường hiệu chuẩn**

*Field of testing:* : **Measurement Calibration**

Người quản lý/  
*Laboratory manager:* : **Viên Đại Phúc**

Số hiệu/ Code : **VILAS 1030**

Hiệu lực công nhận/  
*Period of Validation* : **Kể từ ngày /02/2024 đến ngày /02/2027.**

Địa chỉ/ Address : **Số 6-8-10 Trần Phú, phường Xương Huân, thành phố Nha Trang,  
tỉnh Khánh Hòa**

Địa điểm/Location : **Số 6-8-10 Trần Phú, phường Xương Huân, thành phố Nha Trang,  
tỉnh Khánh Hòa**

Điện thoại/ Tel : **0258.3829542** Fax: **0258.3824058**

E-mail: : **kiemchuanthietbi@gmail.com**

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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 1030**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích**

*Field of calibration: Volumetric*

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.	<b>Pipét pít-tông</b> <i>Piston pipette</i>	(0,1 ~ 20) µL	QTKT-TNHC-04: 2023	0,03 µL
		(20 ~ 200) µL		0,2 µL
		(200 ~ 500) µL		0,3 µL
		(500 ~ 1000) µL		0,6 µL
		(1000 ~ 5000) µL		5,8 µL
		(5000 ~ 10000) µL		7,3 µL
2.	<b>Dụng cụ thủy tinh đo thể tích</b> (Pipét một mức, Pipét chia độ, Burét, Bình định mức, ống đong) <i>Volumetric glassware (One-mark Pipette, Graduated Pipette, Burette, Volumetric Flask, Cylinder)</i>	(0,1 ~ 2) mL	QTKT-TNHC-05: 2023	0,001 mL
		(2 ~ 10) mL		0,002 mL
		(10 ~ 25) mL		0,004 mL
		(25 ~ 50) mL		0,009 mL
		(50 ~ 100) mL		0,015 mL

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Tần số**

*Field of calibration: 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) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>
1	<b>Máy ly tâm, máy ly tâm lạnh (x)</b> <i>Centrifuge, refrigerated centrifuge</i>	(100 ~ 1 000) rpm	QTKT-TNHC-12: 2023	0,9 rpm
		(1000 ~ 8 000) rpm		4 rpm
		(8 000 ~ 20 000) rpm		8 rpm

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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 1030**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Nhiệt**

*Field of calibration: Temperature*

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand/ 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></b> <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1/</sup></i>
1.	<b>Tủ nhiệt (x)</b> <i>Temperature chamber</i>	(-80 ~ -20)°C	QTKT-TNHC-03: 2023	3,1 °C
		(-20 ~ 0)°C		0,7 °C
		(0 ~ 30)°C		0,5 °C
		(30 ~ 45)°C		0,25 °C
		(45 ~ 60) °C		0,6 °C
		(60 ~ 180) °C		1,5 °C
2.	<b>Bể nhiệt (x)</b> <i>Liquid bath</i>	(25 ~ 95) °C	QTKT-TNHC-13: 2023	0,4 °C
3.	<b>Máy ủ nhiệt khô (x)</b> <i>Block heater</i>	Mặt gia nhiệt phẳng: (37 ~ 60) °C	QTKT-TNHC-14: 2023	0,3 °C
		Mặt gia nhiệt dạng giếng: (30 ~ 180) °C		0,87 °C
4.	<b>Nồi hấp tiệt trùng (x)</b> <i>Autoclave</i>	(110 ~ 134) °C	QTKT-TNHC-15: 2023	0,4 °C
5.	<b>Lò nung (x)</b> <i>Furnace</i>	(200 ~ 700) °C	QTKT-TNHC-25: 2023	2,7 °C
		(700 ~ 1000) °C		3,7 °C
6.	<b>Nhiệt kế thủy tinh chất lỏng</b> <i>Liquid in glass thermometer</i>	(-30 ~ 20) °C	QTKT-TNHC-16: 2023	0,3 °C
		(20 ~ 60) °C		0,1 °C
		(60 ~ 180) °C		0,5 °C
7.	<b>Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự</b> <i>Digital and analog thermometer</i>	(-30 ~ 200) °C	QTKT-TNHC-17: 2023	0,09 °C
		(200 ~ 660) °C		0,2 °C
8.	<b>Nhiệt ẩm kế</b> <i>Thermo – Hygrometer</i>	(25 ~ 90) %RH	QTKT-TNHC-21: 2023	2,2 %RH
		(15 ~ 35) °C		0,5 °C
9.	<b>Tủ nhiệt ẩm (tủ môi trường, tủ vi khí hậu)</b> <i>Temperature and humidity chamber (environmental chamber, microclimate chamber)</i>	(25 ~ 90) %RH	QTKT-TNHC-24: 2023	2,5 %RH
		(10 ~ 50) °C		0,47 °C
10.	<b>Nhiệt độ của máy ly tâm</b> <i>Temperature of Centrifuge</i>	(-20 ~ 4) °C	QTKT-TNHC-12: 2023	0,9 °C
		(4 ~ 40) °C		2,7 °C

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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION*

**VILAS 1030**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Khối lượng**

**Field of calibration: Mass**

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand/ 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></b> <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)<sup>1</sup></i>
1.	<b>Cân cấp chính xác I (x)</b> <i>Balance, class I</i>	Đến/ to 0,005 g	QTKT-TNHC-10: 2023	0,003 mg
		(0,005 ~ 0,02) g		0,004 mg
		(0,02 ~ 0,05) g		0,005 mg
		(0,05 ~ 0,1) g		0,006 mg
		(0,1 ~ 0,2) g		0,007 mg
		(0,2 ~ 0,5) g		0,009 mg
		(0,5 ~ 1) g		0,012 mg
		(1 ~ 2) g		0,013 mg
		(2 ~ 5) g		0,018 mg
		(5 ~ 10) g		0,024 mg
		(10 ~ 20) g		0,035 mg
		(20 ~ 22) g		0,045 mg
		(22 ~ 50) g		0,13 mg
		(50 ~ 100) g		0,24 mg
		(100 ~ 120) g		0,29 mg
(120 ~ 200) g	0,49 mg			
(200 ~ 210) g	0,52 mg			
2.	<b>Cân cấp chính xác II (x)</b> <i>Balance, class II</i>	Đến 10 g	QTKT-TNHC-10: 2023	8,2 mg
		(10 ~ 20) g		8,3 mg
		(20 ~ 50) g		8,7 mg
		(50 ~ 100) g		11 mg
		(100 ~ 200) g		15 mg
		(200 ~ 500) g		31 mg
		(500 ~ 600) g		36 mg
		(600 ~ 610) g		37 mg

**Ghi chú/ note:**

<sup>(1)</sup> 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.*

(x): Phép hiệu chuẩn có thực hiện ở hiện trường/ *Mark (x) for on-site calibrations*

QTKT-TNHC ...: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Laboratory's developed calibration procedures*

