



DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

(Kèm theo quyết định số/ Attachment with decision: 699 /QĐ - VPCNCL
ngày 20 tháng 03 năm 2025 của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng/
of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng hiệu chuẩn và thử nghiệm Vinacalib**

Laboratory: **VinaCalib Calibration and Testing Laboratory**

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Hiệu chuẩn và Thử nghiệm Vinacalib**

Organization: **VinaCalib Calibration and Testing Center**

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

Field of testing: **Measurement - Calibration**

Người quản lý/ Laboratory manager: **Trần Minh Triết**

Số hiệu/ Code: **VILAS 1125**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **Kể từ ngày 20 /03/2025 đến ngày 20/03/2030**

Địa chỉ/ Address:
23/30 đường C1, phường 13, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh
23/30 C1 street, Ward 13, Tan Binh district, Ho Chi Minh city

Địa điểm/Location:
23/30 đường C1, phường 13, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh
23/30 C1 street, Ward 13, Tan Binh district, Ho Chi Minh city

Điện thoại/ Tel: **028 22533692** Fax: **028 22533693**

E-mail: **info@vinacalib.vn** Website: **www.vinacalib.vn**

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1125

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Khối lượng

Field of calibration: Mass

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.	Cân không tự động cấp chính xác I (x) <i>Non-automatic weighing instruments (Class I)</i>	Đến/to 0,1g	VNC/QTHC/01:2019 (2025)	0,01 mg
		(0,1 ~10) g		0,02 mg
		(10 ~ 50) g		0,07 mg
		(50 ~ 100) g		0,08 mg
		(100 ~220) g		0,20 mg
		(220 ~ 320) g		0,30 mg
2.	Cân không tự động cấp chính xác II (x) <i>Non-automatic weighing instruments (Class II)</i>	Đến/to 1000 g	VNC/QTHC/01:2019 (2025)	13 mg
		(1000 ~ 2000) g		20 mg
		(2000 ~ 6100) g		200 mg
3.	Cân không tự động cấp chính xác III (x) <i>Non-automatic weighing instruments (Class III)</i>	Đến/to 10 kg	VNC/QTHC/02:2019 (2025)	4,0 g
		(10 ~ 15) kg		5,0 g
		(15 ~ 35) kg		20 g
		(35 ~ 100) kg		50 g
		(100 ~ 300) kg		100 g
4.	Cân không tự động cấp chính xác III – Cân đồng hồ lò xo (x) <i>Non-automatic weighing instruments (Class III) Spring dial scales</i>	Đến/to 0,2 kg	VNC/QTHC/08:2019 (2025)	10 g
		(0,2 ~ 1) kg		20 g
		(1 ~ 2) kg		30 g
		(2 ~ 10) kg		50 g
		(10 ~ 30) kg		100 g
		(30 ~ 100) kg		200 g
		(100 ~ 150) kg		500 g

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1125

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích – Lưu lượng

Field of calibration: Volume - Flow

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 thủy tinh <i>Glass volumetric</i>	(1 ~ 10) mL	VNC/QTHC/03:2019 (2025)	0,01 mL
		(20 ~ 25) mL		0,02 mL
		50 mL		0,03 mL
		100 mL		0,04 mL
		(200 ~ 250) mL		0,06 mL
		500 mL		0,09 mL
		1000 mL		0,14 mL
2.	Pipet piston <i>Piston pipette</i>	1 µL	VNC/QTHC/04:2019 (2020)	2,5%
		2 µL		2,0%
		5 µL		1,3%
		10 µL		0,6%
		(20 ~ 50) µL		0,5%
		(100 ~ 5000) µL		0,4%
		10000 µL		0,3%
3.	Pipet một mức bằng thủy tinh <i>One-mark pipette</i>	0,5 mL	VNC/QTHC/05:2019 (2020)	0,003 mL
		1 mL		0,004 mL
		2 mL		0,005 mL
		5 mL		0,008 mL
		10 mL		0,01 mL
		(20 ~ 25) mL		0,015 mL
		50 mL		0,025 mL
		100 mL		0,04 mL

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1125

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>
4.	Pipet chia độ bằng thủy tinh <i>Graduated pipette</i>	1 mL	VNC/QTHC/06:2019 (2020)	0,005 mL
		2 mL		0,009 mL
		5 mL		0,02 mL
		10 mL		0,04 mL
		20 mL		0,04 mL
		25 mL		0,04 mL
		50 mL		0,08 mL
5.	Dispenser <i>Dispenser</i>	0,5 mL	VNC/QTHC/07:2019 (2020)	0,5 %
		(1 ~ 200) mL		0,3 %
6.	Thiết bị đo tốc độ gió <i>Wind speed meter</i>	(0,5 ~ 5) m/s	VNC/QTHC/18:2019 (2025)	0,14 m/s
		(5 ~ 10) m/s		0,31 m/s
		(10 ~ 30) m/s		1 m/s

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1125****Lĩnh vực hiệu chuẩn: Áp suất***Field of calibration: Pressure*

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.	Áp kế đo áp suất tương đối kiểu chỉ thị số và tương tự (x) <i>Relative pressure gauge with digital or analog indication</i>	(-1 ~ 0) bar	VNC/QTHC/17:2019 (2020) ĐLVN 76:2001	0,0017 bar
		(0 ~ 20) bar		0,013 bar
		(20 ~ 700) bar		0,2 bar
2.	Bộ chuyển đổi áp suất tương đối (x) <i>Relative pressure transmitter</i>	(0 ~ 20) bar	VNC/QTHC/64.2020 (2020)	0,04 %
		(20 ~ 700) bar		0,04 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1125****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.	Máy ly tâm (máy ly tâm có khả năng quan sát được từ phía ngoài) (x) <i>Centrifuge</i> <i>(Centrifuge can be observed from outside)</i>	(100 ~ 10 000) rpm	VNC/QTHC/21:2019 (2021)	6 rpm
		(10 000 ~ 20 000) rpm		29 rpm
2.	Máy lắc (x) <i>Shaker</i>	(1 ~ 500) rpm	VNC/QTHC/59:2020 (2021)	0,6 rpm
		(500 ~ 3 000) rpm		5,8 rpm
3.	Máy đo độ tan rã (x) <i>Disintegration</i>	30 r/min	VNC/QTHC/35:2020 (2022)	0,03 r/min
		(25 ~ 50) °C		0,2 °C
		(1~60) min		0,75 s
4.	Máy đo độ hòa tan (x) <i>Solubility meter</i>	(50 ~ 200) r/min	VNC/QTHC/36:2020 (2022)	0,35 r/min
		(25 ~ 50) °C		0,2 °C
		(1~60) min		0,75 s

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED CALIBRATION***VILAS 1125****Lĩnh vực hiệu chuẩn: Quang***Field of calibration: Photometry and Radiometry*

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 UV-VIS (x) <i>Spectrophotometer</i>	(250 ~ 900) nm	VNC/QTHC/21:2020 (2025)	0,3 nm
		Đến/to 0,25 Abs		0,002 Abs
		(0,25 ~ 0,5) Abs		0,003 Abs
		(0,5 ~ 1,0) Abs		0,006 Abs
		(1 ~ 1,3) Abs		0,008 Abs
2.	Máy Elisa (x) <i>Elisa reader</i>	Đến/to 0,5 Abs	VNC/QTHC/22:2020 (2025)	0,003 Abs
		(0,5 ~ 1,0) Abs		0,007 Abs
		(1 ~ 1,5) Abs		0,008 Abs
		(1,5 ~ 2,5) Abs		0,013 Abs

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1125

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>	(-35 ~ 200) °C	VNC/QTHC/09:2019 (2019)	0,1 °C
2.	Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự <i>Digital and analog thermometer</i>	(-40 ~ 100) °C	VNC/QTHC/10:2019 (2020)	0,05 °C
		(100 ~ 300) °C		0,07 °C
		(300 ~ 600) °C		0,25 °C
3.	Nhiệt kế bức xạ công nghiệp (Hệ số bức xạ $\varepsilon = 0,95$) <i>Non-contact thermometer (Emissivity $\varepsilon = 0,95$)</i>	(-30 ~ 100) °C	VNC/QTHC/13:2019 (2025)	1,4 °C
		(100 ~ 300) °C		3,1 °C
		(300 ~ 500) °C		4,9 °C
4.	Nhiệt ẩm kế <i>Air thermometer</i>	(10 ~ 60) °C	VNC/QTHC/14:2019 (2025)	0,31 °C
		(20 ~ 80) %RH		2,2 %RH
5.	Đầu dò nhiệt RTD <i>Resistance Temperature Detector</i>	(0 ~ 250) °C	VNC/QTHC/15:2019 (2025)	0,38 °C
6.	Cặp nhiệt điện công nghiệp (Đầu dò nhiệt TC) <i>Thermocouples</i>	(0 ~ 250) °C	VNC/QTHC/16:2019 (2025)	3,4 °C
7.	Tủ vi khí hậu (x) <i>Constant climate chamber</i>	(10 ~ 60) °C	VNC/QTHC/22:2019 (2025)	0,35 °C
		(10 ~ 80) %RH		2,3 %RH

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATION

VILAS 1125

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/ Calibration and Measurement Capability (CMC)¹
8.	Tủ nhiệt (x) <i>Thermal Chamber</i>	(-80 ~ -40) °C	VNC/QTHC/11:2019 (2020)	2,2 °C
		(-40 ~ 0) °C		1,4 °C
		(0 ~ 50) °C		0,25 °C
		(50 ~ 150) °C		0,26 °C
		(150 ~ 200) °C		0,84 °C
		(200 ~ 300) °C		1,8 °C
9.	Bể ổn nhiệt (x) <i>Thermostatic bath</i>	(-30 ~ 100) °C	VNC/QTHC/20:2019 (2019)	0,15 °C
		(100 ~ 200) °C		0,20 °C
10.	Bộ chuyển đổi đo nhiệt độ (x) <i>Temperature transmitter</i>	(0 ~ 100) °C	VNC/QTHC/63.2020 (2021)	0,08 °C
11.	Lò nung (x) <i>Furnaces</i>	(300 ~ 500) °C	VNC/QTHC/12:2019 (2021)	2,2 °C
		(500 ~ 1000) °C		2,7 °C

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN**LIST OF ACCREDITED CALIBRATION****VILAS 1125****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)¹ <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)¹</i>
1.	Phương tiện đo pH <i>pH meters</i>	(0 ~ 14) pH	VNC/QTHC/01:2020 (2024)	0,02 pH
2.	Phương tiện đo độ dẫn điện <i>Electrolytic conductivity meters</i>	Đến/Up to 500 mS/cm	VNC/QTHC/02:2020 (2024)	1,6 %
3.	Phương tiện đo độ đục <i>Turbidity meters</i>	Đến/Up to 1 000 NTU	VNC/QTHC/03:2020 (2024)	1,6 %
4.	Phương tiện đo Nhu cầu oxy hóa học <i>Chemical Oxygen Demand Meters</i>	Đến/Up to 2 000 mg/L	VNC/QTHC/08:2020 (2024)	1,5 %
5.	Phương tiện đo độ khúc xạ xác định hàm lượng đường <i>Refractometers for measurement of sugar content</i>	Đến/Up to 55 %Brix	VNC/QTHC/23:2020 (2024)	0,16 %Brix
6.	Phương tiện đo độ ẩm hạt <i>Grain Moisture tester</i>	Đến/Up to 40 %	VNC/QTHC/24:2020 (2024)	0,2 % (Giá trị tuyệt đối/ Absolute value)

Chú thích/ Note:

- (x): Phép hiệu chuẩn có thực hiện ở hiện trường/ *Mark (x) for on-site calibrations;*
- VNC/QTHC/...: Quy trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng/ *Laboratory's developed procedure calibration;*
- ⁽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%, 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, coverage factor k=2 and expressed with maximum 2 significance digits.*
- Trường hợp Trung tâm Hiệu chuẩn và Thử nghiệm Vinacalib cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn, thử nghiệm phương tiện đo, chuẩn đo lường thì Trung tâm Hiệu chuẩn và Thử nghiệm Vinacalib 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 VinaCalib Calibration and Testing Center 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 service.*

