



**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN NỘI BỘ ĐƯỢC CHẤP NHẬN**

**LIST OF INHOUSE APPROVAL CALIBRATION**

**(Kèm theo Thông báo chấp nhận khả năng hiệu chuẩn nội bộ số: /VPCNCL  
ngày tháng 03 năm 2024 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)**

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng kỹ thuật**

Laboratory: **Engineering Department**

Cơ quan chủ quản: **Công ty TNHH Bureau Veritas Consumer Products Services Việt Nam**

Organization: **Bureau Veritas Consumer Products Services Vietnam Limited**

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

Field of testing: **Measurement - Calibration**

Người quản lý/  
Laboratory manager: **Dương Thị Bích Thuận**

Số hiệu/ Code: **VILAS 330**

Hiệu lực công nhận/  
Period of Validation: **từ ngày /03 /2024 đến ngày 12/04/2026**

Địa chỉ/ Address: **Lô C7-C9, Khu Công Nghiệp Cát Lái – cụm II (giai đoạn 1),  
Phường Thạnh Mỹ Lợi, Thành Phố Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh**

Địa điểm/Location: **Lô C7-C9, Khu Công Nghiệp Cát Lái – cụm II (giai đoạn 1),  
Phường Thạnh Mỹ Lợi, Thành Phố Thủ Đức, Thành Phố Hồ Chí Minh**

Điện thoại/ Tel: **028 3742 1604** Fax: **028 3742 1603**

E-mail: **[shirley.duong@bureauveritas.com](mailto:shirley.duong@bureauveritas.com)** Website: **ww.bureauveritas.com**

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN NỘI BỘ ĐƯỢC CHẤP NHẬN***LIST OF INHOUSE APPROVAL CALIBRATION***VILAS 330****Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích***Field of calibration: Volume*

<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>Pi pét nhiều vạch</b> <i>Graduated Pipette</i>	1 mL	VLAB-EM-CALIB-0085 (2023)	0,006 mL
		5 mL		0,03 mL
		(10 ~ 25) mL		0,06 mL
2	<b>Bình định mức</b> <i>Volumetric flask</i>	(1 ~ 100) mL	VLAB-EM-CALIB-0088 (2023)	0,007 mL
		(200 ~ 1 000) mL		0,08 mL
3	<b>Bu rét chuẩn độ</b> <i>Titration burette</i>	(10 ~ 25) mL	VLAB-EM-CALIB-0087 (2023)	0,03 mL
		50 mL		0,06 mL
4	<b>Ống lấy dung dịch</b> <i>Dispenser</i>	10 mL	VLAB-EM-CALIB-0049 (2023)	0,010 mL
		25 mL		0,025 mL
		50 mL		0,049 mL
		100 mL		0,10 mL
5	<b>Pi pét tự động</b> <i>Micro pipette</i>	1 mL	VLAB-EM-CALIB-0086 (2023)	0,003 mL
		5 mL		0,03 mL
		10 mL		0,06 mL

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN NỘI BỘ ĐƯỢC CHẤP NHẬN***LIST OF INHOUSE APPROVAL CALIBRATION***VILAS 330****Lĩnh vực hiệu chuẩn: Thời gian – Tần số***Field of calibration: Time - Frequency*

<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>Máy giặt, máy trộn</b> <b>(tốc độ vòng quay)</b> <i>Washing machine, tumbling machine</i> <b>(rotation speed)</b>	60 rpm	VLAB-EM-CALIB-0045 (2021)	0,2 rpm
		(600 ~ 4 000) rpm		1,2 rpm
2	<b>Máy thử độ mài mòn và độ xơ của vải</b> <i>Abrasion and Pilling</i>	(40 ~ 60) rpm		0,2 rpm
3	<b>Máy lắc</b> <i>Shaker</i>	(20 ~ 300) rpm		0,4 rpm
4	<b>Máy thử mài mòn đế giày</b> <b>(Tốc độ trượt)</b> <i>Slip Resistance Tester</i> <b>(Stroke speed)</b>	Đến/to 500 mm/s	VLAB-EM-CALIB-0097 (2022)	5 mm/s

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN NỘI BỘ ĐƯỢC CHẤP NHẬN**

*LIST OF INHOUSE APPROVAL CALIBRATION*

**VILAS 330**

**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 kỹ thuật cấp chính xác 2, d: 0,001 g</b> <i>Technical Balance, Class 2, d: 0,001 g</i>	0,1 g ~ 50 g	VLAB-EM-CALIB-0090 (2022)	0,001 g
		(50 ~ 100) g		0,002 g
		(100 ~ 220) g		0,003 g
		(220 ~ 420) g		0,004 g
		(420 ~ 1 020) g		0,004 g
2	<b>Cân phân tích cấp chính xác 1, d: 0,0001 g</b> <i>Analysic Balance, Class 1, d: 0,0001 g</i>	500 mg ~ 100 g	VLAB-EM-CALIB-0090 (2022)	0,0003 g
		(100 ~ 160) g		0,0004 g
		(160 ~ 210) g		0,0004 g
3	<b>Cân kỹ thuật cấp chính xác 2, d: 0,01 g</b> <i>Technical Balance, Class 2, d: 0,01 g</i>	(10 ~ 600) g	VLAB-EM-CALIB-0090 (2022)	0,03 g
		(600 ~ 1 800) g		0,03 g
		(1 800 ~ 3 200) g		0,05 g
4	<b>Quả tạ</b> <i>Weight/ Load</i>	(1 ~ 200) g	VLAB-EM-CALIB-0002 (2022)	0,001 g
		(500 ~ 2 000) g		0,02 g
		(2 ~ 25) kg		1 g
		(25 ~ 60) kg		6 g

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN NỘI BỘ ĐƯỢC CHẤP NHẬN***LIST OF INHOUSE APPROVAL CALIBRATION***VILAS 330****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</b> <i>Temperature chamber</i>	(20 ~ 38) °C	VLAB-EM-CALIB-0034 (2021)	0,6 °C
		(38 ~ 65) °C		0,6 °C
		(65 ~ 70) °C		0,8 °C
		(70 ~ 130) °C		0,9 °C
		(130 ~ 170) °C		1,0 °C
		(170 ~ 200) °C		1,5 °C
		(200 ~ 300) °C		2,4 °C
2	<b>Bể cách thủy điều nhiệt (Lắc và không lắc) (*)</b> <i>Shaking and non-shacking water bath</i>	(40 ~ 90) °C	VLAB-EM-CALIB-0043-V10 (2024)	0,5 °C

**DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN NỘI BỘ ĐƯỢC CHẤP NHẬN**

*LIST OF INHOUSE APPROVAL CALIBRATION*

**VILAS 330**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Độ dài (\*\*)**

*Field of calibration: Length*

<b>TT</b>	<b>Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn</b> <i>Measurand quantities/ calibrated equipment</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>Thước thép</b> <i>Steel Ruler</i>	Đến/ To 1 000 mm	VLAB-EM-CALIB-0035-V7 (2024)	0,3 mm
		Đến/ To 40 inch		0,012 inch
2	<b>Thước cặp</b> <i>Calipers</i>	Đến/ To 300 mm	VLAB-EM-CALIB-0001-V7 (2024)	0,03 mm
		Đến/ To 12 inch		0,0012 inch
3	<b>Thước vặn đo ngoài</b> <i>Micrometer</i>	Đến/ To 25 mm		0,006 mm
4	<b>Thước đo góc</b> <i>Protractors</i>	Đến/ To 360°	VLAB-EM-CALIB-0008-V7 (2024)	0,1°

**Ghi chú/ Note:**

- VLAB-EM-CALIB-xxxx: Quy trình hiệu chuẩn nội bộ/ *Laboratory's developed calibration procedures;*

(\*): Phép hiệu chuẩn được cập nhật CMC, Phiên bản phương pháp thử (03/2024)/ *Updated CMC, method calibration version (03/2024);*

(\*\*): Phép hiệu chuẩn được mở rộng (03/2024)/ *Extended method calibrations (03/2024).*

<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%, 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.*

- Trường hợp Phòng kỹ thuật cung cấp dịch vụ hiệu chuẩn phương tiện đo thì Phòng kỹ thuật 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 Engineering Department that provides the calibration measuring instruments services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service./.*