



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 3 (QUATEST 3)
PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Laboratory:

QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTRE 3 (QUATEST 3)
MASS MEASUREMENT LABORATORY
DIRECTORATE FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY

Địa điểm PTN/ *Lab location:*

Số 7 đường 1, Khu công nghiệp Biên Hòa 1, Tp Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai
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 036

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



VŨ XUÂN THUỶ

Ngày/ Date of Issue: 23/12/2019 (Annex of decision: 1003.2019/QĐ-VPCNCL date 23/12/2019)

Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 15/08/2021

Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 18/10/1999

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
VĂN PHÒNG
CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1003.2019/ QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 23 tháng 12 năm 2019.

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-BKHCN 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-BKHCN 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 3 (QUATEST 3)
PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

Phù hợp theo ISO/IEC17025:2017 với danh mục các phép hiệu chuẩn kèm theo Quyết định này

Điều 2: Phòng thí nghiệm được mang số hiệu: **VILAS 036**.

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 15 tháng 08 năm 2021 và Phòng thí nghiệm sẽ chịu sự giám sát định kỳ mỗi năm một lần.

Điều 5: Quyết định này thay thế Quyết định số 720.2018/ QĐ-VPCNCL ngày 04 tháng 10 năm 2019.

Nơi nhận:

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





PHỤ LỤC

ATTACHMENT

(Kèm theo Quyết định số: 1003.2019/QĐ - VPCNCL ngày 23 tháng 12 năm 2019 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3)**

Phòng Đo lường Khối lượng

Laboratory: **Quality Assurance and Testing Centre 3 (QUATEST 3)**

Mass Measurement Laboratory

Cơ quan chủ quản: **Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng**

Organization: **Directorate for Standards, Metrology and Quality**

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

Field of testing: **Measurement - Calibration**

Người phụ trách/ Representative: **Trương Thanh Sơn**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Nguyễn Thái Hùng	Các phép hiệu chuẩn được công nhận <i>All accredited calibrations</i>
2.	Trương Thanh Sơn	
3.	Mai Văn Sùng	
4.	Nguyễn Anh Triết	
5.	Võ Quốc Khôi	Các phép thử được công nhận của Phòng Đo lường Khối lượng/ <i>All accredited calibrations of Mass Measurement Laboratory</i>
6.	Trương Nguyễn Phương Thảo	

Số hiệu/ Code: **VILAS 036**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **15/08/2021**

Địa chỉ/ Address: **Số 7 đường 1, Khu công nghiệp Biên Hòa 1, Tp Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai**
No 7, 1 road, Bien Hoa 1 Industrial Park, Bien Hoa city, Dong Nai Province

Địa điểm /Location: **Số 7 đường 1, Khu công nghiệp Biên Hòa 1, Tp Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai**
No 7, 1 road, Bien Hoa 1 Industrial Park, Bien Hoa city, Dong Nai Province

Điện thoại/ Tel: **84-251 383 6212**

Fax: **84-251 383 6298**

E-mail: **qt - qatesting@ quatest3.com.vn**

Website: **www.quatest3.com.vn**

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Khối lượng

Field of calibration: Mass

TT No	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand or calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo, hiệu chuẩn <i>Calibration, Measurement Capability, CMC⁽¹⁾</i>
I	Quả cân <i>Standard Weights</i>			
1.	Quả cân E2 <i>Standard Weights</i>	1 mg ~ 20 kg	QTHC/KT3 20:2016	Xem ma trận độ không đảm bảo đo kèm theo ⁽²⁾ <i>See matrix of uncertainty in table below ⁽²⁾</i>
2.	Quả cân F1 <i>Standard Weights</i>	1 mg ~ 20 kg	QTHC/KT3 20:2016	
3.	Quả cân F2 <i>Standard Weights</i>	1 mg ~ 20 kg	QTHC/KT3 20:2016	
4.	Quả cân M <i>Standard Weights</i>	1 mg ~ 1 000 kg	QTHC/KT3 20:2016	
II	Cân không tự động (x) <i>Non-automatic weighing instruments</i>			
5.	Cân không tự động, cấp chính xác 1 (x) <i>Non-automatic weighing instruments, Accuracy class 1</i>	Đến/ to 20 mg	QTHC/KT3 18:2016	2,4 µg
		20 mg ~ 500 mg		4 µg
		500 mg ~ 5 g		8 µg
		5 g ~ 10 g		10 µg
		10 g ~ 20 g		15 µg
		20 g ~ 50 g		20 µg
		50 g ~ 100 g		0,10 mg
		100 g ~ 150 g		0,13 mg
		150 g ~ 200 g		0,16 mg
		200 g ~ 300 g		0,6 mg
		300 g ~ 500 g		1 mg
		500 g ~ 1 200 g		3 mg

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

TT No	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand or calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo, hiệu chuẩn <i>Calibration, Measurement Capability, CMC⁽¹⁾</i>
6.	Cân không tự động, cấp chính xác 2 (x) <i>Non-automatic weighing instruments Accuracy class 2</i>	Đến/ to 150 g	QTHC/KT3 18:2016	1 mg
		150 g ~ 500 g		2 mg
		500 g ~ 1 200 g		3 mg
		1 200 g ~ 2 500 g		5 mg
		2 500 g ~ 5 000 g		10 mg
		5 000 g ~ 30 kg		20 mg
		30 kg ~ 60 kg		200 mg
		60 kg ~ 300 kg		3 g
		300 kg ~ 600 kg		6 g
7.	Cân không tự động, cấp chính xác 3 (x) <i>Non-automatic weighing instruments, Accuracy class 3</i>	Đến/ to 500 g	QTHC/KT3 18:2016	0,01 g
		500 g ~ 6 kg		0,1 g
		6 kg ~ 60 kg		10 g
		60 kg ~ 100 kg		20 g
		100 kg ~ 200 kg		30 g
		200 kg ~ 300 kg		50 g
		300 kg ~ 500 kg		100 g
		500 kg ~ 1 000 kg		0,25 kg
		1000 kg ~ 2 000 kg		0,5 kg
		2000 kg ~ 5 000 kg		1,0 kg
		5 000 kg ~ 10 000 kg		1,5 kg
		10 000 kg ~ 20 000 kg		5 kg
		20 000 kg ~ 60 000 kg		10 kg
		60 000 kg ~ 100 000 kg		20 kg

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

TT No	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand or calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo, hiệu chuẩn <i>Calibration, Measurement Capability, CMC⁽¹⁾,</i>
III	Cân tự động <i>Automatic Instruments</i>			
8.	Cân đóng gói tự động (x) <i>Pre-package scale</i>	Đến/ to 200 g	QTHC/KT3 145:2015	0,01 g
		200 g ~ 6 000 g		0,2 g
		6 kg ~ 30 kg		2 g
		30 kg ~ 60 kg		15 g
9.	Cân tự động kiểm tra (x) <i>Check weigher</i>	đến/to 200 g	QTHC/KT3 146:2015	0,01 g
		200 g ~ 6 000 g		0,02 g
		6 kg ~ 30 kg		0,2 g
10.	Cân đồng hồ lò xo (x) Cấp chính xác IIII/ <i>Spring Dial Scales Accuracy class IIII</i>	Đến/ to 200 kg	QTHC/KT3 164:2017	1d (d: giá trị độ chia)

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích (chuẩn và thí nghiệm)

Field of calibration: Volume

TT No	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand or calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo, hiệu chuẩn <i>Calibration, Measurement Capability, CMC⁽¹⁾</i>
11.	Bình chuẩn dung tích hạng I <i>Volume prover class I</i>	(1 ~ 500) L	QTHC/KT3 50:2018	0,02 %
12.	Bình chuẩn kim loại <i>Standard vessels</i>			
	Cấp chính xác 0,2 <i>Accuracy class 0.2</i>	(0,25 ~ 10 000) L	ĐLVN 310:2016	0,1 %
	Cấp chính xác 0,1 <i>Accuracy class 0.1</i>	(0,25 ~ 10 000) L		0,05 %
	Cấp chính xác 0,05 <i>Accuracy class 0.05</i>	(0,25 ~ 10 000) L		0,025 %
13.	Bình định mức <i>One - mark Flask</i>	(1 ~ 10) mL	QTHC/KT3 49:2016	0,012 mL
		(20 ~ 25) mL		0,025 mL
		50 mL		0,035 mL
		100 mL		0,050 mL
		(200 ~ 250) mL		0,070 mL
		500 mL		0,12 mL
		1 000 mL		0,20 mL
		2 000 mL		0,30 mL
		5 000 mL		0,60 mL

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

TT No	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand or calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo, hiệu chuẩn <i>Calibration, Measurement Capability, CMC⁽¹⁾</i>
14.	Ống đong, ống ly tâm, ca đong <i>Cylinder, separating funnel, cylinder, cask</i>	5 mL	QTHC/KT3 49:2016	0,05 mL
		10 mL		0,1 mL
		25 mL		0,25 mL
		(50 ~ 100) mL		0,5 mL
		250 mL		1,0 mL
		1 000 mL		2,5 mL
		2 000 mL		6 mL
		5 000 mL		12 L
15.	Cốc, bình tam giác, ống đong tiêu, ca đong thí nghiệm <i>Laboratory Beaker, erlen, cylinder, cash</i>	(5 ~ 5000) mL	QTHC/KT3 49:2016	1 %
16.	Bình/ cốc đo khối lượng riêng <i>Pycnometer</i>	Đến/ to 100 mL	QTHC/KT3 49:2016	0,02 %
17.	Bình đo khối lượng riêng xi măng <i>Le Chatelier Flask</i>	250 mL	QTHC/KT3 49:2016	0,025 mL
18.	Burette Cấp/ Class A, B	(1 ~ 2) mL	QTHC/KT3 49:2016	0,002 mL
		5 mL		0,006 mL
		10 mL		0,01 mL
		25 mL		0,03 mL
		50 mL		0,06 mL
		100 mL		0,12 mL

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

TT No	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand or calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo, hiệu chuẩn <i>Calibration, Measurement Capability, CMC⁽¹⁾</i>
19.	Pipette một mức <i>One-mark Pipette</i> Cấp/ Class A, B	0,5 mL	QTHC/KT3 49:2016	0,002 mL
		1 mL		0,004 mL
		2 mL		0,007 mL
		5 mL		0,008 mL
		10 mL		0,010 mL
		(20 ~ 25) mL		0,014 mL
		50 mL		0,03 mL
		100 mL		0,04 mL
20.	Pipette chia độ <i>Graduated Pipette</i> Cấp/ Class A, B	(0,1 ~ 1) mL	QTHC/KT3 49:2016	0,006 mL
		2 mL		0,012 mL
		5 mL		0,025 mL
		10 mL		0,030 mL
		(20 ~ 50) mL		0,050 mL
21.	Piston Pipette và các phương tiện đo tương tự <i>Piston Pipette and Similar Measurement Device</i>	$0,1 \leq V \leq 1 \mu\text{L}$	QTHC/KT3 21:2016	7 %
		$1 < V \leq 2 \mu\text{L}$		3 %
		$2 < V < 5 \mu\text{L}$		1,8 %
		$5 \leq V \leq 10 \mu\text{L}$		0,8 %
		20 μL		0,4 %
		50 μL		0,4 %
		(100 ~ 20 000) μL		0,3 %

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

TT No	Tên đại lượng đo hoặc phương tiện đo được hiệu chuẩn <i>Measurand or calibrated equipment</i>	Phạm vi đo <i>Range of measurement</i>	Quy trình hiệu chuẩn <i>Calibration Procedure</i>	Khả năng đo, hiệu chuẩn <i>Calibration, Measurement Capability, CMC⁽¹⁾</i>
22.	Dispenser, buret piston Chu kỳ đơn/ <i>Single stroke</i>	0,01 mL	QTHC/KT3 21:2016	1,0 %
		0,02 mL		0,5 %
		0,05 mL		0,4 %
		(0,1 ~ 0,2) mL		0,3 %
		(0,5 ~ 200) mL		0,2%
23.	Dispenser Chu kỳ đa phân phối/ <i>Multiple delivery</i>	(0,001 ~ 0,002) mL	QTHC/KT3 21:2016	5,0 %
		0,003 mL		3,5 %
		0,01 mL		2,5%
		0,02 mL		2,0 %
		0,05 mL		1,5 %
		(0,1 ~ 0,2) mL		1,0 %
		(0,5 ~ 2) mL		0,4 %
		(2 ~ 25) mL		0,3 %
		(50 ~ 200) mL		0,25 %
24.	Bình chuẩn thủy tinh <i>Standard glass flasks</i>	250 mL	ĐLVN 311:2016	0,075 mL
		500 mL		0,125 mL
		1000 mL		0,20 mL

Chú thích/Note :

- ĐLVN: Văn bản kỹ thuật đo lường Việt nam/ *Vietnam technical measurement documents*
- QTHC/KT3 xx ... : Phương pháp do PTN xây dựng / *Laboratory developed methods*
- Đánh dấu (x) cho các phép hiệu chuẩn có thực hiện ở hiện trường/ *Use mark (x) for calibration perform outside laboratory.*
- ⁽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./.*

DANH MỤC PHÉP HIỆU CHUẨN ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS

VILAS 036

PHÒNG ĐO LƯỜNG KHỐI LƯỢNG

⁽²⁾ **Ma trận độ không đảm bảo đo của phép hiệu chuẩn quả cân chuẩn**

Matrix of uncertainty in calibration of standard weight

Khối lượng danh nghĩa <i>Nominal value</i>	Độ không đảm bảo đo (mg) <i>Uncertainty</i>			
	E₂	F₁	F₂	M₁
1 000 kg	-	-	-	16 000
500 kg	-	-	-	8 000
200 kg	-	-	-	3 000
100 kg	-	-	-	1 600
50 kg	-	-	-	800
20 kg	10	30	90	300
10 kg	5	15	45	150
5 kg	2,5	8	24	80
2 kg	1,0	3	9	30
1 kg	0,50	1,5	4,5	14
500 g	0,25	0,80	2,4	8
200 g	0,10	0,30	0,9	2,7
100 g	0,050	0,15	0,45	1,4
50 g	0,030	0,090	0,27	0,81
20 g	0,025	0,080	0,24	0,72
10 g	0,020	0,060	0,18	0,54
5 g	0,016	0,050	0,15	0,45
2 g	0,012	0,040	0,12	0,36
1 g	0,010	0,030	0,09	0,27
500 mg	0,008	0,024	0,072	0,22
200 mg	0,006	0,018	0,054	0,17
100 mg	0,005	0,015	0,045	0,14
50 mg	0,004	0,012	0,036	0,11
20 mg	0,003	0,009	0,027	0,09
10 mg	0,003	0,009	0,027	0,09
5 mg	0,002	0,006	0,018	0,06
2 mg	0,002	0,006	0,018	0,06
1 mg	0,002	0,006	0,018	0,06