

Số: 347.2019/QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 03 tháng 06 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 Qui 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 qui 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 qui 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 PHÂN TÍCH VÀ MÔI TRƯỜNG-CAE**

phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 với danh mục các phép thử nghiệm và hiệu chuẩn kèm theo Quyết định này

**Điều 2:** Phòng thí nghiệm được mang số hiệu: **VILAS 501**.

**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 16 tháng 01 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 025.2018/QĐ-VPCNCL ngày 16 tháng 01 năm 2018.

Nơi nhận:

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



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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS*

**VILAS 501**

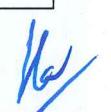
**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Quang**  
**Field of calibration: Optical**

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)</i> <sup>1</sup>
1.	<b>Máy đo quang phổ tử ngoại khả kiến UV/Vis (x)</b> <i>UV-VIS spectrophotometer</i>	Bước sóng: (190 ~ 1100) nm	TTPTMT.HC-47	0,4 nm
		Độ hấp thụ: (0 ~ 1,1) Abs		(0,0025 ~ 0,0070) Abs
		Độ truyền qua: (0 ~ 100) %T		0,20 %T

**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) <sup>1</sup> / <i>Calibration and Measurement Capability (CMC)</i> <sup>1</sup>
1.	<b>Cân không tự động (x)</b> <i>Manual Balance</i>	Đến 50 g	TTPTMT.HC-67	0,33 mg
		Đến 120 g		0,34 mg
		Đến 220 g		0,36 mg
		Đến 520 g		1,5 mg
		Đến 1210 g		2,5 mg
		Đến 10100 g		23,3 mg
		Đến 20000 g		0,15 g

V  
C  
CH  
BO



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

**LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS**

**VILAS 501**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn: Dung tích**

**Field of calibration: Volume**

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)</i> <sup>1</sup>
1.	<b>Dụng cụ thủy tinh (Buret, pipet, bình định mức, ống đồng) Glassware (burette, pipet, flask, cylinder)</b>	1 mL	TTPTMT.HC-65	0,017 mL
		2 mL		0,020 mL
		5 mL		0,026 mL
		10 mL		0,028 mL
		20 mL		0,030 mL
		25 mL		0,033 mL
		50 mL		0,058 mL
		100 mL		0,075 mL
		200 mL		0,11 mL
		250 mL		0,16 mL
		500 mL		0,18 mL
		1000 mL		0,2 mL
		2000 mL		0,4 mL
2.	<b>Dụng cụ đo dung tích hoạt động theo cơ cấu Piston Piston-operated volumetric apparatus</b>	10 µL	TTPTMT.HC-66	0,08 µL
		20 µL		0,13 µL
		100 µL		0,32 µL
		200 µL		0,34 µL
		1000 µL		0,35 µL
		5000 µL		0,43 µL
		10000 µL		0,55 µL
		50 mL		0,66 mL

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

*LIST OF ACCREDITED CALIBRATIONS*

**VILAS 501**

**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)</i> <sup>1</sup>
1.	<b>Tủ nhiệt (x)</b> (Tủ đông, tủ mát, tủ bảo quản mẫu, tủ ấm, tủ sấy) <i>Thermal chamber (freezing chamber, cooler chamber, storage chamber, incubator, dry chamber)</i>	(-40 ~ 0)°C	TTPTMT.HC-69	2,3°C
		(0 ~ 10)°C		1,7°C
		(10 ~ 100)°C		0,63°C
		(100 ~ 300)°C		1,7°C
2.	<b>Lò nung (x)</b> <i>Furnace</i>	Đến 1.200°C	TTPTMT.HC-72	4,5°C
3.	<b>Thiết bị ồn nhiệt (x)</b> <i>Water bath</i>	(-30 ~ 200)°C	TTPTMT.HC-73	0,37°C
4.	<b>Nhiệt kế chỉ thị hiện số và tương tự</b> <i>Thermometer</i>	(-30 ~ 50)°C	TTPTMT.HC-79	0,3°C
		(50 ~ 300)°C		0,5°C
		(300 ~ 800)°C		3,1°C
5.	<b>Phương tiện đo độ ẩm, nhiệt độ</b> <i>Thermohygrometer</i>	(0 ~ 100) %RH	TTPTMT.HC-40	1,9%RH
		(0 ~ 80)°C		0,6°C
6.	<b>Tủ nhiệt ẩm (Tủ vi khí hậu/môi trường/dưỡng ẩm) (x)</b> <i>Climate chamber, environmental chamber, moist chamber</i>	(0 ~ 100) %RH	TTPTMT.HC-41	1,9%RH
		(-40 ~ 80)°C		0,6°C

**Chú thích/ Note:**

- TTPTMT.HC-xxx: Qui trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng / *Laboratory-developed procedures*
- (x): Phép hiệu chuẩn có thực hiện ở hiện trường/ *Mark (x) for on-site calibration*

(1) Khả năng đo và hiệu chuẩn (CMC) được thể hiện bởi độ không đảm bảo 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.*



## PHỤ LỤC

### ATTACHMENT

(Kèm theo quyết định số: 347.2019/QĐ-VPCNCL ngày 03 tháng 06 năm 2019  
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm Phân tích và Môi trường – CAE

Laboratory: Center of Analysis and Environment – CAE

Cơ quan chủ quản: Trung tâm Phân tích và Môi trường – CAE

Organization: Center of Analysis and Environment – CAE

Lĩnh vực: Hóa

Field: Chemical

Người phụ trách/  
Representative: Phan Tiến Hưng

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Phan Tiến Hưng	Các phép thử được công nhận / All accredited tests

Số hiệu/ Code: VILAS 501

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: 16/01/2021

Địa chỉ/ Address: 7A/25 Láng Hạ, Ba Đình, Hà Nội

Địa điểm/Location: Lô 47 + 48, Dự án khu nhà ở thấp tầng The Premier tại lô E2/21, Khu đô thị mới Cầu Giấy, Đường Tôn Thất Thuyết, Phường Dịch Vọng Hậu, Quận Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại/ Tel: (+84) 024.3203.8666 Fax: (+84) 024.3856.1279

E-mail: moitruong.ptmt@gmail.com Website: <http://www.cae.vn>

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

**LIST OF ACCREDITED TESTS**

**VILAS 501**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

*Field of Testing: Chemical*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
1.	<b>Không khí xung quanh</b> <i>Air Environment</i>	Xác định nhiệt độ (x) <i>Determination of temperature</i>	Đến / to 50°C	TCVN 5508:2009
2.		Xác định độ ẩm (x) <i>Determination of moisture</i>	Đến / to 90 %RH	
3.		Xác định tốc độ gió (x) <i>Determination of the wind speed</i>	(0,01 ~ 10) m/s	
4.	<b>Nước mặt, nước ngầm, nước thải</b> <i>Surface water, underground water, wastewater</i>	Xác định pH (x) <i>Determination of pH</i>	(2 ~ 12)	TCVN 6492:2011
5.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng <i>Determination of Total suspended solids content</i>	10 mg/L	HACH DR 3900 Method 8006
6.		Xác định độ màu <i>Determination of Colour</i>	15 Pt-Co	HACH DR 3900 Method 8025
7.		Xác định nhu cầu oxi hóa học <i>Determination of Chemical Oxygen Demand</i>	15 mg/L	HACH DR 3900 Method 8000

Chú thích/ Note:

(x): Phép thử hiện trường/ *On site test*

HACH: Phương pháp thử của nhà sản xuất / *Manufacture's method*

Số: 572.2019/QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 22 tháng 8 năm 2019.

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc mở rộng phạm vi công nhận phòng thí nghiệm**

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

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Qui 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 qui 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 qui 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 mở rộng phạm vi thử cho:

**TRUNG TÂM PHÂN TÍCH VÀ MÔI TRƯỜNG - CAE**

mang số hiệu **VILAS 501** với danh mục mở rộng kèm theo quyết định này.

**Điều 2:** Phụ lục Quyết định này bổ sung cho phụ lục Quyết định số 347.2019/QĐ-VPCNCL ngày 03 tháng 6 năm 2019.

**Điều 3:** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

- Nơi nhận: ✓  
- Cơ sở được đánh giá;  
- HS đánh giá;  
- Lưu VT.



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

**LIST OF EXTENSION ACCREDITED TESTS**

**VILAS 501**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn:** Hóa lý

**Field of calibration:** Physico - 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)</i>
1.	Thiết bị đo pH <i>pH meter</i>	Đến/to 14 pH	TTPTMT.HC-01 : 2019	0,01 pH
2.	Thiết bị đo độ dẫn <i>Electrolytic Conductivity meter</i>	Đến/to 500 mS/cm	TTPTMT.HC-02 : 2019	1 %
3.	Thiết bị đo độ đục <i>Turbidity meter</i>	Đến/to 7.000 NTU	TTPTMT.HC-03 : 2019	1,5 %
4.	Thiết bị đo tổng chất rắn hòa tan (TDS) <i>Total dissolved solids meter (TDS)</i>	Đến/to 200.000 mg/L	TTPTMT.HC-04 : 2019	1,5 %
5.	Thiết bị đo nồng độ oxy hòa tan (DO) <i>Dissolved oxygen meter</i>	Đến/to 50 mg/L Đến/to 500% oxy bão hòa	TTPTMT.HC-05 : 2019	1 %
6.	Thiết bị đo độ mặn (Salt) <i>Salinity meter</i>	Đến/to 30 %	TTPTMT.HC-06 : 2019	2 %
7.	Thiết bị đo hàm lượng cồn trong hơi thở <i>Breath alcohol tester</i>	Đến/to 3,000 mg/L	TTPTMT.HC-07 : 2019	2,5 %
8.	Thiết bị đo nồng độ Ammoni ( $\text{NH}_4^+$ ) <i>Ammonium meter</i>	Đến/to 1.500 mg/L	TTPTMT.HC-12 : 2019	2 %
9.	Thiết bị đo nồng độ Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ) <i>Nitrate meter</i>	Đến/to 1.500 mg/L	TTPTMT.HC-13 : 2019	2 %
10.	Thiết bị đo nồng độ Phốt pho ( $\text{PO}_4^{2-}$ ) trong nước <i>Phosphate meter</i>	Đến/to 1.500 mg/L	TTPTMT.HC-14 : 2019	2 %
11.	Thiết bị đo độ màu Pt-Co <i>Pt-Co color meter</i>	Đến/to 625 Pt-Co	TTPTMT.HC-16 : 2019	1 %
12.	Thiết bị đo tổng nitơ trong nước (TN) <i>Total nitrogen analyzer</i>	Đến/to 1.500 mg/L	TTPTMT.HC-21 : 2019	2 %

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

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED TESTS*

**VILAS 501**

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)</i>
13.	Thiết bị đo nhu cầu Oxy hóa học (COD) <i>Chemical oxygen demand meter</i>	Đến/to 60.000 mg/L	TTPTMT.HC -22 : 2019	2 %
14.	Thiết bị đo hàm lượng Silica trong nước <i>Silica analyzer</i>	Đến/to 1.500 mg/L	TTPTMT.HC -24 : 2019	2 %
15.	Thiết bị đo hàm lượng khí cầm tay (x) <i>Portable gas analyzer</i>	SO <sub>2</sub> đến/to 13.100 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 5.000) ppm CO đến/to 7 %V CO <sub>2</sub> đến/to 20 %V NO đến/to 6.150 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 5.000) ppm NO <sub>2</sub> đến/to 1.128 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 600) ppm H <sub>2</sub> S đến/to 1.529 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 1.100) ppm O <sub>2</sub> đến/to 25 %V HCl đến/to 147 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 100) ppm NH <sub>3</sub> đến/to 140 mg/m <sup>3</sup> (Đến/to 200 ppm) HF đến/to 141 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 300) ppm Cl <sub>2</sub> đến/to 286 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 100) ppm HCN đến/to 50 mg/m <sup>3</sup> (đến/to 50) ppm %LEL (CH <sub>4</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ; nC <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ...) đến/to 100 %LEL THC (CH <sub>4</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> , i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ; nC <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ...) đến/to 50.000 mg/m <sup>3</sup> (ppm)	TTPTMT.HC -09 : 2019	2 %
16.	Thiết bị đo khối lượng riêng chất lỏng (x) <i>Densitometer</i>	Đến/to 3.000 kg/m <sup>3</sup>	TTPTMT.HC -30 : 2019	0,05 kg/m <sup>3</sup>
17.	Bình tỷ trọng, cốc đo tỷ trọng <i>Specific gravity bottle/ cup</i>	Đến/to 2.000 mL	TTPTMT.HC -35 : 2019	1 %

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

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED TESTS*

VILAS 501

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)</i>
18.	Thiết bị đo độ ẩm hạt <i>Grain moisture meter</i>	Đến/to 40 %	TTPTMT.HC -38 : 2019	0,15 %
19.	Thiết bị đo độ ẩm gỗ <i>Wood moisture meter</i>	Đến/to 70 %	TTPTMT.HC -39.1 : 2019	0,15 %
20.	Thiết bị đo độ ẩm bông <i>Cotton moisture meter</i>	Đến/to 70 %	TTPTMT.HC -39.2 : 2019	0,15 %
21.	Thiết bị đo ELISA (x) <i>Elisa reader</i>	(190 ~ 1100) nm Đến/to 4 OD	TTPTMT.HC -42 : 2019	0,0025 OD
22.	Thiết bị đo độ khúc xạ (brix kế) <i>Refractometer (brix meter)</i>	Brix: Đến/to 100 %mas RI: (1,3000 ~ 1,70000) nD	TTPTMT.HC -43 : 2019	1 %
23.	Thiết bị đo độ phân cực <i>Polarimeter</i>	(-360 ~ 360) °α (-259 ~ 259) °Z	TTPTMT.HC -44 : 2019	0,004 °α 0,02 °Z
24.	Thiết bị đo hàm lượng nước trong dầu (chuẩn độ Karl-Fischer) (x) <i>Moisture meter (Karl-Fischer titration)</i>	(1 ppm ~ 100%) H <sub>2</sub> O	TTPTMT.HC -46 : 2019	1 %
25.	Quang phổ hấp thụ nguyên tử (x) <i>Atomic Absorption Spectrophotometer</i> Xác định các kim loại/ <i>Determination of elementals :</i> As, Fe, Pb, Hg, Cu, Zn, Al, Mg, Ca	(190 ~ 900) nm Đến/to 1,5 Abs Dung dịch chuẩn đồng/ <i>Copper standard solution</i>	TTPTMT.HC -48 : 2019	0,3 nm 0,002 Abs 2 µg/L
26.	Hệ thống phân tích sắc ký lỏng (x) <i>Liquid chromatography</i>	Tốc độ dòng pha động <i>Flowrate</i> Nhiệt độ buồng cột <i>Oven temperature</i> Đầu dò: MSD <i>Detector: MSD</i> (Caffeine) Đầu dò FLD <i>Detector FLD</i> (Anthracene)	TTPTMT.HC -49 : 2019	0,51 µL/phút 0,6 °C 6,1 µg/L 6,1 µg/L

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

**LIST OF EXTENSION ACCREDITED TESTS**

**VILAS 501**

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)</i>
26.	<b>Hệ thống phân tích sắc ký lỏng (x)</b> <i>Liquid chromatography</i>	Đầu dò UV/VIS <i>Detector UV/VIS (Anthracene)</i>	TTPTMT.HC -49 : 2019	6,1 µg/L
		Đầu dò PAD <i>Detector PAD (Anthracene)</i>		6,1 µg/L
		Đầu dò ECD <i>Detector ECD (Hydroquinone)</i>		6,1 µg/L
27.	<b>Hệ thống phân tích sắc ký khí (x)</b> <i>Gas chromatography</i>	Nhiệt độ buồng cột <i>Oven temperature</i>	TTPTMT.HC -50 : 2019	0,63 °C
		Đầu dò FID <i>Detector FID</i> n-parafin mix (C14 – C16)		4,2 µg/L
		Đầu dò TCD <i>Detector TCD</i> n-parafin mix (C14 – C16)		4,2 µg/L
		Đầu dò PID <i>Detector PID</i> (Toluene)		4,2 µg/L
		Đầu dò ECD <i>Detector ECD</i> (Lindane)		4,2 µg/L
		Đầu dò MSD <i>Detector MSD</i> (Malathion)		4,2 µg/L
		Đầu dò FPD <i>Detector FPD</i> (Malathion)		4,2 µg/L
		Đầu dò TID <i>Detector TID</i> (Malathion)		4,2 µg/L
		Đầu dò ELCD <i>Detector ELCD</i> (Malathion)		4,2 µg/L
		Đầu dò NPD <i>Detector NPD</i> (Malathion)		4,2 µg/L
		Đầu dò NSD <i>Detector NSD</i> (Malathion)		4,2 µg/L

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

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED TESTS*

**VILAS 501**

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)</i>
28.	Hệ thống cảm ứng cao tần Plasma (ICP - MS/OES) (x) <i>Inductively-coupled plasma optical emission spectrometer/ inductively-coupled plasma mass spectrometer</i>	Đầu dò MS <i>Detector MS</i> (Dung dịch chuẩn đa kim loại/ <i>ICP Multi-element standard</i> )	TTPTMT.HC -51 : 2019	0,28 µg/L
		Đầu dò OES <i>Detector OES</i> (Dung dịch chuẩn đa kim loại/ <i>ICP Multi-element standard</i> )		0,28 µg/L
29.	Thiết bị đo thành phần vật liệu (x) <i>ROHS and atomic emission spectrometer</i>	Xác định hàm lượng các nguyên tố Fe, Al, Cu, As, Hg, Br, Cl, S, P, C, Cd, Pb, Cr trên nền vật liệu rắn <i>Determination of elementals Fe, Al, Cu, As, Hg, Br, Cl, S, P, C, Cd, Pb, Cr on solid materials</i>	TTPTMT.HC -53 : 2019	2 %
30.	Thiết bị đo hàm lượng vàng (Phổ kế huỳnh quang tia X) (x) <i>X-ray fluorescence (XRF) spectrometer</i>	(33,33 ~ 80,00) % Au	TTPTMT.HC -54 : 2019	0,08 % Au
		(80,00 ~ 99,99) % Au		0,01 % Au

Chú thích/ Note:

- TTPTMT.HC- : Qui trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng / *Laboratory-developed calibration procedure*.

- (x) : Có 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 mở rộng, diễn đạt ở mức tin cậy 95%, thường dùng hệ số phù 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.*

02/05

b1

Số: 948.2019/ QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 11 tháng 12 năm 2019.

**QUYẾT ĐỊNH**  
**Về việc mở rộng phạm vi công nhận phòng thí nghiệm**

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

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Qui 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 qui 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 qui 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 PHÂN TÍCH VÀ MÔI TRƯỜNG**

mang số hiệu **VILAS 501** với danh mục mở rộng kèm theo quyết định này.

**Điều 2:** Phụ lục Quyết định này bổ sung cho phụ lục Quyết định số 347.2019/QĐ-VPCNCL ngày 03 tháng 06 năm 2019.

**Điều 3:** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

- Nơi nhận:*
- Cơ sở được đánh giá;
  - HS đánh giá;
  - Lưu VT.



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

*LIST OF EXTENSION ACCREDITED TESTS*

**VILAS 501**

**Lĩnh vực hiệu chuẩn:** Hóa lý

*Field of calibration:* Physico - 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)</i>
1.	Nhớt kế động học <i>Kinematic viscometer</i>	(0,1 ~ 100)	TTPTMT.HC-36:2017	0,2 %
2.	Phương tiện đo độ nhớt động lực <i>Dynamic viscometer</i>	(1 ~ 80.000) cP	TTPTMT.HC-37:2017	0,6 %
3.	Thiết bị chuẩn độ (x) <i>Titration</i>	(-1000 ~ 1000) mV	TTPTMT.HC-45:2017	5,8 mV
		(0 ~ 20) mL		0,0011 mL
		(0 ~ 16) pH		0,01 pH
		Chuẩn độ/ Titration		1,0 %
4.	Quang kế ngọn lửa (x) <i>Flame photometer</i>	Xác định hàm lượng các kim loại: Na, K, Ca, Li và Mg	TTPTMT.HC-52:2017	1%
5.	Tỷ trọng kế <i>Hydrometer</i>	(650 ~ 1.100) kg/m <sup>3</sup>	TTPTMT.HC-31:2017	0,4 kg/m <sup>3</sup>
6.	Đường kế thuỷ tinh <i>Sugar hydrometer</i>	(0,5 ~ 50) %mas	TTPTMT.HC-34:2017	0,2 %
7.	Cồn kế thuỷ tinh <i>Alcohol hydrometer</i>	(5 ~ 100) %V	TTPTMT.HC-33:2017	0,6 %V

Chú thích/ Note:

- TTPTMT.HC- : Qui trình hiệu chuẩn do PTN xây dựng / *Laboratory-developed methods*
- (x) : Có 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 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.*