



Member of ILAC/APAC MRA

CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN

Certificate of Accreditation

Phòng thí nghiệm:

PHÒNG THỬ NGHIỆM MÔI TRƯỜNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỢNG CHẤT LƯỢNG 3

Laboratory:

ENVIRONMENTAL TESTING LABORATORY
QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTRE 3 (QUATEST 3)

Địa điểm PTN/ Lab location:

Số 7, đường số 1, Khu công nghiệp Biên Hoà 1, TP. Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai
đã được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn
has been assessed and found to conform with the requirements of standard

ISO/IEC 17025:2017

Lĩnh vực công nhận

Field of Accreditation

HÓA

Chemical

Mã số

Accreditation No

VILAS 004

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



TRẦN THỊ THU HÀ

Kèm theo Quyết định công nhận số/ Accompanied with Decision no: 1993/QĐ-VPCNCL ngày/ dated 02/11/2023
Chứng chỉ có hiệu lực từ ngày/ This certificate is valid from: 02/11/2023 đến/ to 09/08/2025
Ngày được công nhận lần đầu/ Initial accreditation date: 28/08/1997

Số: 1993 /QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 02 tháng 11 năm 2023.

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 2058/QĐ-BKHCN ngày 23 tháng 07 năm 2018 về việc ban hành Điều lệ Tổ chức và Hoạt động Văn phòng Công nhận Chất lượng;
- Theo đề nghị của Phòng thử nghiệm môi trường- Trung tâm kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 - VILAS 004;
- Theo đề nghị của Đoàn chuyên gia đánh giá và Ban thẩm xét.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Công nhận Phòng thí nghiệm:

PHÒNG THỬ NGHIỆM MÔI TRƯỜNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

phù hợp theo các yêu cầu của ISO/IEC 17025:2017 với phạm vi công nhận như được đề cập trong Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 2: Phòng thí nghiệm mang số hiệu: **VILAS 004**

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: Trước khi cung cấp dịch vụ thử nghiệm, Phòng thí nghiệm phải đáp ứng đủ các điều kiện để được cung cấp dịch vụ thử nghiệm theo các quy định hiện hành của Pháp luật Việt Nam.

Điều 5: Quyết định này có hiệu lực từ ngày 02 tháng 11 năm 2023 đến ngày 09 tháng 08 năm 2025 và Phòng thí nghiệm sẽ chịu sự giám sát định kỳ mỗi năm một lần.

Điều 6: Quyết định này thay thế Quyết định số: 1968/QĐ-VPCNCL ngày 24 tháng 10 năm 2023 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng.

Nơi nhận:

- Như Điều 1;
- HS đánh giá;
- Lưu VT.





DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: /QĐ - VPCNCL ngày tháng năm 2023
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Thử nghiệm Môi trường**

Laboratory: **Environmental Testing Laboratory**

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng 3**

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

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of testing: **Chemical**

Người quản lý/ **Nguyễn Thái Hùng**

Laboratory manager:

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Phan Thành Trung	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited tests</i>
2.	Nguyễn Hoàng Linh	
3.	Nguyễn Công Chính	

Số hiệu/ Code: **VILAS 004**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* từ ngày / /2023 đến ngày 09/08/2025

Địa chỉ/ Address: **49 Pasteur, Phường Nguyễn Thái Bình, Quận 1, TP. HCM**

Địa điểm/Location: **Số 7, đường số 1, Khu công nghiệp Biên Hoà 1, Tp. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai**

Điện thoại/ Tel: **(84-251) 383 6212**

Điện thoại/ Tel: **(84-251) 383 6212**

E-mail: **rq.tn@quatest3.com.vn**

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

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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.	Tro xỉ (dung dịch chiết) <i>Coal ash (extraction solution)</i>	Xác định độ màu Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Color UV-Vis method</i>	10 Pt. Co	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/ <i>Analysis</i> TCVN 6185:2015 SMEWW 2120C: 2023*
2.		Xác định độ pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 12	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/ <i>Analysis</i> SMEWW 4500-H ⁺ : 2023* TCVN 6492:2011
3.		Xác định hàm lượng tổng Clo hoặc tổng Clo dư Phương pháp UV-Vis <i>Determination of total Chlorine content UV-Vis method</i>	0,10 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/ <i>Analysis</i> TCVN 6225-2:2021
4.		Xác định Cyanua tổng (CN ⁻) Phương pháp so màu <i>Determination of total cyanide UV/Vis method</i>	0,05 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/ <i>Analysis</i> TCVN 6181:1996
5.		Xác định chỉ số Phenol Phương pháp so màu <i>Determination of Phenol index UV/Vis method</i>	0,05 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/ <i>Analysis</i> TCVN 6216:1996
6.		Xác định hàm lượng Photpho tổng số <i>Determination of total phosphorus content</i>	0,3 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/ <i>Analysis</i> SMEWW 4500-P B&E: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
7.	Tro xỉ (dung dịch chiết) <i>Coal ash (extraction solution)</i>	Xác định Amoni/Nitơ Amoni Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Amonium/Nitrogen-Amonium</i> <i>Titration method</i>	1,0 mg N/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis TCVN 5988:1995 SMEWW 4500 NH ₃ C: 2023*
8.		Xác định Amoni/Nitơ Amoni Phương pháp so màu <i>Determination of Ammonium/Nitrogen-Ammonium</i> <i>UV/Vis method</i>	1,0 mg N/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis US EPA method 350.2: 1974
9.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng <i>Determination of total nitrogen content</i>	5,0 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis TCVN 6638:2000
10.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) <i>Determination of chemical oxygen demand (COD)</i>	10 mg O ₂ /L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis SMEWW 5220D: 2023*
11.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chemical oxygen demand (COD)</i> <i>Titration method</i>	5,0 mg O ₂ /L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis SMEWW 5220B: 2023*
12.		Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày (BOD ₅) <i>Determination of biochemical oxygen demand (BOD₅)</i>	5,0 mg O ₂ /L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis TCVN 6001-1:2021 SMEWW 5210B: 2023*
13.		Xác định tổng hàm lượng cặn lơ lửng (qua lọc max 2,0 µm) <i>Determination of total suspended solids (TSS, max 2.0 µm filter) content</i>	5,0 mg/L	SMEWW 2540D: 2023* TCVN 6625:2000

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
14.	Tro xỉ (dung dịch chiết) <i>Coal ash</i> <i>(extraction solution)</i>	Xác định hàm lượng dầu mỡ khoáng <i>Determination of mineral fats and oils content</i>	10 mg/L	SMEWW 5520F: 2023*
15.		Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) <i>Determination of Mercury content</i> <i>Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric (CV-AAS) method</i>	0,002 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis SMEWW 3112B: 2023*
16.		Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of arsenic content</i> <i>Hydride generation Atomic Absorption Spectrometric (HG-AAS) method</i>	0,01 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis SMEWW 3114B: 2023*/3114C: 2023*
17.		Xác định hàm lượng các kim loại: Cd, Cr, Pb, Cu, Fe, Mn, Ni, Zn Phương pháp ICP-OES <i>Determination of metals: Cd, Cr, Pb, Cu, Fe, Mn, Ni, Zn</i> <i>Inductively Coupled Plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method</i>	Cd, Cr, Pb: 0,010 mg/L Cu, Fe, Mn, Ni, Zn: 0,10 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis SMEWW 3120B: 2023*
18.		Xác định Photpho tổng Phương pháp ICP-OES <i>Determination of total phosphorus</i> <i>Inductively Coupled Plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method</i>	0,4 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis US EPA Method 200.7:1994
19.		Xác định hàm lượng kim loại: As, Cd, Hg, Cr, Pb, Ni, Mn, Fe, Cu, Zn. Phương pháp ICP-MS <i>Determination of metals: As, Cd, Hg, Cr, Pb, Ni, Mn, Fe, Cu, Zn.</i> <i>ICP-MS method</i>	Hg: 0,002 mg/L As, Cd, Cr, Pb: 0,010 mg/L Cu, Fe, Mn, Ni, Zn: 0,10 mg/L	Phương pháp chiết / <i>extraction method</i> ASTM D 3987:2012 Phân tích/Analysis US EPA Method 200.8:1994
20.	Nước sạch <i>Domestic water</i>	Xác định mùi <i>Determination of Odor</i>		SMEWW 2150C: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
21.	Nước sạch <i>Domestic water</i>	Xác định hàm lượng Sunfua (S ²⁻) Phương pháp so màu <i>Determination of sulfide content</i> <i>UV/Vis method</i>	0,05 mg/L	SMEWW 4500 S ²⁻ D: 2023*
22.		Xác định Acrylamide Phương pháp LC/MSMS <i>Determination of Acrylamide.</i> <i>LC/MSMS method</i>	0,25 µg/L	QTTN/KT3 158:2022
23.	Nước tinh khiết <i>Pure water</i>	Xác định độ dẫn điện <i>Determination of conductivity</i>	0,01 µS/cm ~200 mS/cm	ĐDVN V (trang/ page 690-691)
24.		Xác định giới hạn axit, kiềm <i>Determination of acidity, alkalinity</i>		
25.		Phát hiện chất khử <i>Detection of oxidisable</i>		
26.		Phát hiện clorid <i>Detection of chloride</i>		
27.		Xác định hàm lượng nitrat <i>Determination of nitrate content</i>	0,2 mg/L	
28.		Phát hiện sunfat <i>Detection of sulfate</i>		
29.		Xác định hàm lượng amoni <i>Determination of amonium content</i>	0,2 mg/L	
30.		Phát hiện canxi và magie <i>Detection of calcium and magnesium</i>		
31.		Xác định hàm lượng cặn sau khi bay hơi <i>Determination of residue on evaporation</i>	1 mg/100 mL	
32.		Xác định hàm lượng kim loại nặng quy ra chì <i>Determination of heavy metals as Lead</i>	0,1 mg/L	
33.	Nước dùng cho Phòng thí nghiệm <i>Water for analytical laboratory use</i>	Xác định giá trị pH ở 25 °C <i>Determination of pH value at 25 °C</i>	2 ~ 12	TCVN 4851:1989 (ISO 3696:1987)
34.		Xác định hàm lượng chất oxy hóa <i>Determination of Oxidizable matter</i>	POD: Loại 2: 0,08 mg/L Loại 3: 0,4 mg/L	
35.		Xác định hàm lượng cặn sau khi bay hơi ở 110 °C <i>Determination of Residue evaporation on heating at 110 °C</i>	1 mg/kg	TCVN 4851:1989 (ISO 3696:1987)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
36.	Nước dùng cho Phòng thí nghiệm <i>Water for analytical laboratory use</i>	Xác định độ dẫn điện ở 25 °C <i>Determination of Electrical conductivity at 25 °C</i>	0,01 µS/cm ~ 2000 mS/m	TCVN 4851:1989 (ISO 3696:1987)
37.		Xác định độ hấp thu ở bước sóng 254 nm và chiều dày 1 cm <i>Determination of Absorbance at 254 nm and 1 cm optical path length.</i>		
38.		Định tính hàm lượng Silica (SiO ₂) <i>Determination of Silica content</i>	POD:0,01 mg/L	
39.	Nước khử ion, nước RO (dùng trong y tế, chạy thận nhân tạo), Deionised water, Reverse Osmosis water (for medical used, hemodialysis application)	Xác định hàm lượng Clo tổng số, Chloramin. <i>Determination of Chloramin, Total Chlorine content</i>	0,05 mg/L	TCVN 6225-2:2021 SMEWW 4500 Cl-G: 2023*
40.		Xác định hàm lượng Florua, Nitrat, Sunfat <i>Determination of Fluoride, Nitrate, Sunfate content</i>	Florua 0,1 mg/L Nitrate, Sunfate 0,4 mg/L	SMEWW 4110B: 2023* TCVN 6494-1:2011 (ISO 10304-1:2007)
41.		Xác định hàm lượng kim loại Antimon, Asen, Bari, Beri, Cadimi, Crom, Chì, Thủy ngân, Selen, Bạc, Nhôm, Đồng, Thalium, Kẽm Phương pháp ICP-MS <i>Determination of metal content: Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Pb, Hg, Se, Ag, Al, Cu, Tl, Zn. ICP-MS method</i>	Be, Cd, Hg, Ag 0,2 µg/L As, Sb: 1,0 µg/L Cr, Se: 5 µg/L Pb: 2 µg/L Al: 10 µg/L Ba, Cu, Zn: 20 µg/L Tl: 0,5 µg/L	US EPA Method 200.8:1994
42.		Xác định hàm lượng Canxi, Magie Phương pháp quang phổ phát xạ plasma ICP-OES <i>Determination of Ca, Mg, ICP-OES method</i>	0,3 mg/L	SMEWW 3120B: 2023*
43.		Xác định hàm lượng Kali, Natri Phương pháp F-AAS <i>Detemination of Na, K, F-AAS method.</i>	0,3 mg/L	SMEWW 3111B: 2023*
44.	Nước dùng cho vữa và bê tông <i>Water for mixing concrete and mortar</i>	Xác định độ pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
45.	Nước dùng cho vữa và bê tông <i>Water for mixing concrete and mortar</i>	Xác định váng dầu mỡ và màu bằng mắt thường <i>Film of oil and color (visual)</i>		TCVN 4506:2012
46.		Xác định tổng hàm lượng cặn lơ lửng <i>Determination of total suspended solids (TSS) content</i>	5,0 mg/L	TCVN 6625:2000
47.		Xác định chỉ số Pemanganat <i>Determination of Permanganate index</i>	1,5 mg/L	TCVN 6186:1996
48.		Xác định hàm lượng cặn hoà tan <i>Determination of total dissolved solids content</i>	5,0 mg/L	TCVN 4560:1988
49.	Nước uống đóng chai, nước sạch <i>Bottled Drinking water, Domestic water</i>	Xác định dư lượng Chlorite, Chlorate, Bromate Phương pháp IC <i>Determination of Chlorite, Chlorate, Bromate residue IC method</i>	Chlorite, Chlorate: 25 µg/L Bromate: 10,0 µg/L	SMEWW 4110D: 2023*
50.		Xác định hàm lượng Formaldehyde Phương pháp so màu <i>Determination of Formaldehyde UV/Vis method</i>	0,25 mg/L	QTTN/KT3 159: 2022
51.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định chỉ số phenol. Phương pháp quang phổ (UV/VIS). <i>Determination of Phenol index UV/VIS method.</i>	0,05 mg/L	TCVN 6216:1996
52.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng <i>Determination of total nitrogen content</i>	5,0 mg/L	TCVN 6638:2000
53.		Xác định hàm lượng kim loại. Phương pháp ICP-MS <i>Determination of metals. ICP-MS method</i> As, Cd, Hg Ag, Mo, Cr, Sb, Se, Pb, Ni Al, B, Mn, Fe, Co, Ba, Cu, Zn, Tl, Sr	Hg: 0,002 mg/L As, Cd, Sb, Se, Ag, Cr, Pb 0,01 mg/L B, Mn, Ni, Co, Ba, Cu, Zn, Tl, Sr, Al, Fe, Mo 0,10 mg/L	US EPA Method 200.8:1994
54.	Nước thải, nước mặt <i>Wastewater, Surface water</i>	Xác định hàm lượng Photpho tổng số <i>Determination of total phosphorus content</i>	0,3 mg/L	SMEWW 4500-P B&E: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
55.	Nước thải, nước mặt <i>Wastewater, Surface water</i>	Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) <i>Determination of chemical oxygen demand (COD)</i>	10 mg O ₂ /L	SMEWW 5220 D: 2023*
56.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chemical oxygen demand (COD) Titration method</i>	5,0 mg O ₂ /L	SMEWW 5220B: 2023*
57.		Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày (BOD ₅) <i>Determination of biochemical oxygen demand (BOD₅)</i>	5,0 mg O ₂ /L	TCVN 6001-1:2021 SMEWW 5210 B: 2023*
58.		Xác định độ kiềm tổng <i>Determination of total alkalinity</i>	20 mg/L	SMEWW 2320 B: 2023*
59.		Xác định hàm lượng cặn toàn phần (sấy ở 105°C) <i>Determination of total solid matters (dried at 105 °C) content</i>	5,0 mg/L	SMEWW 2540 B: 2023*
60.		Xác định hàm lượng chất rắn lơ lửng dễ bay hơi <i>Determination of volatile suspended solids (VSS) content</i>	5,0 mg/L	SMEWW 2540 E: 2023*
61.		Xác định hàm lượng dầu, mỡ tổng; dầu mỡ khoáng; dầu mỡ động thực vật <i>Determination of total oil & grease content, mineral fats and oils content and vegetable animal fats and oils content.</i>	10,0 mg/L	SMEWW 5520 B: 2023*
62.		Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg) Phương pháp Quang phổ hấp thụ nguyên tử hóa hơi lạnh <i>Determination of Mercury content Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric (CV-AAS) method</i>	Nước thải/ Wastewater 0,002 mg/L Nước mặt/ Surface water 0,0005 mg/L	SMEWW 3112 B: 2023*
63.		Xác định hàm lượng Asen, Antimon, Selen Phương pháp Quang phổ hấp thụ sinh hydrua (HG-AAS) <i>Determination of arsenic, antimonium, selenium content (As, Sb, Se) content Hydride generation Atomic Absorption Spectrometric (HG-AAS)</i>	Sb; Se: 0,005 mg/L Nước mặt/ Surface water As: 0,001 mg/L Nước thải/ Wastewater As: 0,01 mg/L	SMEWW 3114 C: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
64.	Nước thải, nước mặt <i>Wastewater, Surface water</i>	Xác định hàm lượng các kim loại: Be, Cd, Cr, Pb, Al, B, Ba, Co, Cu, Fe, Mn, Ni, Sr, Tl, V, Zn, Ca, Mg, Si. Phương pháp Quang phổ phát xạ Plasma (ICP-OES) <i>Determination of metal content Inductively Coupled Plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method</i>	Nước mặt/ <i>Surface water</i> Cd : 0,002 mg/L Nước thải/ <i>Wastewater</i> Cd : 0,010 mg/L Be, Cr, Pb: 0,010 mg/L Al, B, Ba, Co, Cu, Fe, Mn, Ni, Sr, Tl, V, Zn: 0,10 mg/L Ca, Mg, Si: 0,5 mg/L	SMEWW 3120 B: 2023*
65.	Nước mặt, nước ngầm <i>Surface water, Under ground water</i>	Xác định tỷ số hấp thụ Natri SAR (quy ra từ Na, Ca, Mg) <i>Determination of Sodium adsorptio (calculated from Na, Ca, Mg)</i>		QTTN/KT3 205: 2022 (Ref: SMEWW 3120B: 2023* và SMEWW 3111B: 2023*)
66.	Nước ăn uống, nước sạch nước thải <i>Drinking water, domestic water, wastewater</i>	Xác định độ màu Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Color UV/Vis method</i>	10 Pt. Co	TCVN 6185:2015 SMEWW 2120C: 2023*
67.	Nước mặt, nước biển, nước ngầm <i>Surface water, Sea water, Underground water</i>	Xác định độ mặn <i>Determination of Sanility</i>	0,05 %	SMEWW 2520B: 2023*
68.	Nước mặt. Nước ngầm Nước thải <i>Surface water underground water Wastewater</i>	Xác định Photpho tổng Phương pháp quang phổ phát xạ plasma ICP-OES <i>Determination of total phosphorus ICP-OES method</i>	Nước mặt/ <i>Surface water</i> Nước ngầm/ <i>underground water</i> 0,1 mg/L Nước thải/ <i>Wastewater</i> 0,4 mg/L	US EPA Method 200.7:1994

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
69.	Nước sạch, nước mặt, nước ngầm, nước thải <i>Domestic water surface water, underground water, wastewater</i>	Xác định Amoni/Nitơ Amoni Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Amonium/Nitrogen-Amonium</i> <i>Titration method</i>	1,0 mg N/L	TCVN 5988:1995 SMEWW 4500 NH ₃ C: 2023*
70.		Xác định Amoni/Nitơ Amoni Phương pháp so màu <i>Determination of Ammonium/Nitrogen-Ammonium</i> <i>UV/Vis method</i>	0,3 mg N/L	Hach Method 8038 US EPA method 350.2: 1974
71.		Xác định hàm lượng 2,4,6-trichlorophenol Phương pháp LC/MS/MS <i>Determination of 2,4,6-trichlorophenol content</i> <i>LC/MS/MS method</i>	40 µg/L	QTTN 174:2022 (US EPA Method 8321B:2007)
72.	Nước sạch, Nước uống đóng chai, Nước khoáng, Nước ngầm <i>Domestic water Bottled Drinking water, Mineral water, Underground water</i>	Xác định nhóm alkan clo hóa: 1,1,1-trichloethane; 1,2-dichloethan; 1,2-dichloethene; Tetrachloethene; Trichloethene; Dichloromethane Phương pháp GC/MS <i>Determination of Chlorinated alkanes: 1,1,1-trichloethane; 1,2-dichloethan; 1,2-dichloethene; Tetrachloethene; Trichloethene; Dichloromethane</i> <i>GC/MS method</i>	10 µg/L	US EPA Method 5021A:2014
73.		Xác định nhóm benzen clo hóa: 1,2-dichlorobenzen; 1,4-dichlorobenze; monochlorobenzen; trichlorobenzene Phương pháp GC/MS <i>Determination of Chlorinated benzenes: 1,2-dichlorobenzen; 1,4-dichlorobenze; monochlorobenzen; trichlorobenzene</i> <i>GC/MS method</i>	10 µg/L	US EPA Method 5021A:2014
74.		Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật: 1,2-dichloropropan; 1,3-dichloropropen Phương pháp GC/MS <i>Determination of pesticide residues: 1,2-dichloropropan; 1,3-dichloropropen</i> <i>GC/MS method</i>	10 µg/L	US EPA Method 5021A:2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
75.	Nước sạch, Nước uống đóng chai, Nước khoáng, Nước ngầm <i>Domestic water Bottled Drinking water, Mineral water, Underground water</i>	Xác định hydrocarbon thơm: Benzen, Ethylbenzen, Styrene, Toluene, Xylene Phương pháp GC/MS <i>Determination of Aromatic hydrocarbon: Benzen, Ethylbenzen, Styrene, Toluene, Xylene GC/MS method</i>	Benzen 5 µg/L Các chất còn lại/other 10 µg/L	US EPA Method 5021A:2014
76.		Xác định chất khử trùng Bromodichloromethane; bromoform, chloroform; dibromochloromethane Phương pháp GC/MS <i>Determination of Disinfection Bromodichloromethane; bromoform, chloroform; dibromochloromethane GC/MS method</i>	10 µg/L	US EPA Method 5021A:2014
77.		Xác định chất khử trùng Cacbonetrachlorua; dibromoacetonitril; dichloroacetonitril; trichloroacetonitril Phương pháp GC/ECD <i>Determination of Disinfection Carbontetrachloride; dibromoacetonitrile dichloroacetonitrile; trichloroacetonitrile GC/ECD method</i>	0,4 µg/L	US EPA Method 551.1:1995
78.		Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật: Hexachloro butadien; 1,2- dibromo-3-cloropropan. Phương pháp GC/ECD <i>Determination of pesticide residues: Hexachloro butadien; 1,2-dibromo-3-chloropropan. GC/ECD method</i>	Hexachloro butadien 0,2 µg/L 1,2-dibromo-3-chloropropan: 0,4 µg/L	US EPA Method 551.1:1995
79.		Xác định chất khử trùng Monochloroacetic acid; dichloroacetic acid; trichloroacetic acid Phương pháp GC/ECD <i>Determination of disinfection Monochloroacetic acid; dichloroacetic acid; trichloroacetic acid GC/ECD method</i>	monochloroacetic acid; dichloroacetic acid: 10 µg/L trichloroacetic acid: 5 µg/L	US EPA method 552.3:2003

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
80.	<p align="center">Nước sạch, Nước uống đóng chai, Nước khoáng, Nước ngầm <i>Domestic water Bottled Drinking water, Mineral water, Underground water</i></p>	<p>Xác định dư lượng thuốc trừ sâu họ clo hữu cơ: Aldrin, HCB, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Dieldrin, α - Endosulfan, β - Endosulfan, Endosulfan-sulfate, Endrin, α - HCH, β - HCH, γ - HCH, δ - HCH, heptachlor, Heptachlor-epoxide, Methoxychlor</p> <p>Phương pháp GC/MSMS <i>Determination of Organochlorine pesticide residues: GC/MSMS method</i></p>	<p align="center">0,1 $\mu\text{g/L}$ Mỗi chất/<i>each compound</i></p>	<p align="center">US EPA method 3510C:1996 + US EPA method 8270E:2018</p>
81.		<p>Xác định dư lượng thuốc trừ sâu họ phospho hữu cơ: Fenthion, Diazinon, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos-methyl, Parathion, Parathion-methyl, Fenitrothion, Malathion.</p> <p>Phương pháp GC/MSMS <i>Determination of Organophosphorus pesticide residues GC/MSMS method</i></p>	<p align="center">2,0 $\mu\text{g/L}$ Mỗi chất/<i>each compound</i></p>	<p align="center">US EPA method 3510C:1996 + US EPA method 8270E:2018</p>
82.		<p>Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật họ cúc tổng hợp: Permethrin, Cypermethrin, Fenvalerate, Deltamethrin.</p> <p>Phương pháp GC/MSMS <i>Determination of Pyrethroid pesticide residues</i></p>	<p align="center">0,2 $\mu\text{g/L}$ Mỗi chất/<i>each compound</i></p>	<p align="center">US EPA method 3510C:1996 + US EPA method 8270E:2018</p>
83.		<p>Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật: Trifuralin; molinate; Alachlor,-chlordane.</p> <p>Phương pháp GC/MSMS <i>Determination of pesticide residues: GC/MSMS method</i></p>	<p align="center">0,1 $\mu\text{g/L}$</p>	<p align="center">US EPA method 3510C:1996 + US EPA method 8270E:2018</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
84.	<p align="center">Nước sạch, Nước uống đóng chai, Nước khoáng, Nước ngầm <i>Domestic water Bottled Drinking water, Mineral water, Underground water</i></p>	<p>Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật họ carbamate: Oxamyl, Methomyl, Aldicarb, Carbofuran, Carbaryl, Propurxur, Isoprocarb, Methiocarb, Imidacloprid, Thiabendazole, Carbendazime, Aldicarb sunfone, Aldicarb sulfoxide. Phương pháp LC/MSMS <i>Determination of Carbamate pesticide residues: Oxamyl, Methomyl, Aldicarb, Carbofuran, Carbaryl, Propurxur, Isoprocarb, Methiocarb, Imidacloprid, Thiabendazole, Carbendazime, Aldicarb sunfone, Aldicarb sulfoxide. LC/MSMS method</i></p>	<p align="center">2,0 µg/L Mỗi chất/<i>each compound</i></p>	<p align="center">US EPA method 8321B:2007</p>
85.		<p>Xác định dư lượng thuốc trừ cỏ: 2,4-D, 2,4,5-T, 2,4-DB, 2,4-DP, MCPA, MCPP, Fenopro, Fipronil, Bentazone. Phương pháp LC/MSMS <i>Determination of Herbicide residues: 2,4-D, 2,4,5-T, 2,4-DB, 2,4-DP, MCPA, MCPP, Fenopro, Fipronil, Bentazone. LC/MSMS method</i></p>	<p align="center">2,0 µg/L Mỗi chất/<i>each compound</i></p>	<p align="center">US EPA method 8321B:2007</p>
86.		<p>Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật họ Triazole: Hexaconazole, Propiconazole, Tebuconazole, Fenbuconazole, Difenconazole, Penconazole. Phương pháp LC/MSMS <i>Determination of Triazole pesticide residues: Hexaconazole, Propiconazole, Tebuconazole, Fenbuconazole, Difenconazole, Penconazole. LC/MSMS method</i></p>	<p align="center">2,0 µg/L Mỗi chất/<i>each compound</i></p>	<p align="center">US EPA method 8321B:2007</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
87.	Nước sạch, Nước uống đóng chai, Nước khoáng, Nước ngầm <i>Domestic water Bottled Drinking water, Mineral water, Underground water</i>	Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật Atrazine và các dẫn xuất chloro-s-triazine: Atrazine, Desisopropyl Atrazine, Desethyl Atrazine, Desisopropyl Desethyl Atrazine, Hydroxy Atrazine, Cyanazine. <i>Determination of Atrazine and chloro-s-triazine derivatives. pesticide residues: Atrazine, Desisopropyl Atrazine, Desethyl Atrazine, Desisopropyl Desethyl Atrazine, Hydroxy Atrazine, Cyanazine. LC/MSMS method</i>	Cyanazine: 0,5 µg/L Desisopropyl Desethyl Atrazine: 20 µg/L Các chất khác/other: 2,0 µg/L	US EPA method 536:2007
88.		Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật: Simazine, Isoproturon, Pendimethalin, Propanil, Chlorotoluron, Methidathion, Dimethoate. Phương pháp LC/MSMS <i>Determination of pesticide residues: Simazine, Isoproturon, Pendimethalin, Propanil, Chlorotoluron, Methidathion, Dimethoate. LC/MSMS method</i>	Pendimethalin 10,0 µg/L Các chất khác/other: 2,0 µg/L Mỗi chất/each compound	US EPA method 8321B:2007
89.	Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước ngầm, nước cấp nồi hơi, nước thải, nước mặt, nước đổ bê tông <i>Domestic water bottled water, bottled mineral water, underground water, water for boiler, Surface water, mixing concrete water</i>	Xác định độ pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 12	SMEWW 4500-H ⁺ : 2023* TCVN 6492:2011
90.		Xác định độ đục <i>Determination of Turbidity</i>	(1 ~ 4000) NTU	SMEWW 2130 B: 2023*
91.		Xác định tổng hàm lượng cặn lơ lửng (qua lọc max 2,0 µm) <i>Determination of total suspended solids (TSS, max 2.0 µm filter) content</i>	5 mg/L	SMEWW 2540 D: 2023* TCVN 6625:2000
92.		Xác định hàm lượng oxy hoà tan <i>Determination of dissolved oxygen (DO) content</i>	1,0 mg /L	SMEWW 4500-O C: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
93.	Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước đá dùng liền, nước thải <i>Domestic water, bottled water, bottled/ packaged mineral water, edible ice, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Clo tự do (hoặc Clo dư tự do), monochloramin <i>Determination of free Chlorine, monochloramine content</i> <i>UV-Vis method</i>	Nước thải/ <i>wastewater</i> 0,10 mg/L Loại khác/ <i>other</i> : 0,05 mg/L	TCVN 6225-2:2021
94.		Xác định hàm lượng tổng Clo (hoặc tổng Clo dư) Phương pháp so màu <i>Determination of Total Chlorine content</i> <i>UV/Vis method</i>	Nước thải/ <i>wastewater</i> 0,10 mg/L Loại khác/ <i>other</i> : 0,05 mg/L	TCVN 6225-2:2021
95.	Nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước mặt, nước thải <i>Drinking water, bottled/packaged mineral water, surface water, wastewater</i>	Xác định chất hoạt động bề mặt dạng anion Phương pháp so màu <i>Determination of anionic surfactant</i> <i>UV/Vis method</i>	Nước thải/ <i>Wastewater</i> : 0,5 mg/L Loại khác/ <i>other</i> : 0,10 mg/L	SMEWW 5540C: 2023* TCVN 6336:1998
96.	Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước mặt, nước ngầm, nước thải <i>Domestic water, drinking water, bottled/packaged mineral water, surface water, underground water, wastewater</i>	Xác định Cyanua tổng (CN) Phương pháp so màu <i>Determination of total cyanide</i> <i>UV/Vis method</i>	Nước thải/ <i>wastewater</i> : 0,05 mg/L Loại khác/ <i>other</i> : 0,01 mg/L	TCVN 6181:1996

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
97.	Nước sạch Nước đóng chai Nước khoáng, Nước sinh hoạt, Nước ngầm <i>Domestic water, Bottled water, Mineral water, Domestic water, Underground water</i>	Xác định hàm lượng Phenol và dẫn xuất của phenol. Phương pháp trắc phổ <i>Determination of phenols. UV-Vis method.</i>	0,5 µg/L	TCVN 6216:1996
98.	Nước sạch, nước khoáng đóng chai, nước ngầm, nước dùng cho vữa và bê tông <i>Domestic water, bottled/ packaged mineral water, underground water, water for mixing concrete and mortar</i>	Xác định chỉ số Permanganate <i>Determination of Permanganate index</i>	1,5 mg/L	TCVN 6186:1996
99.	Nước sạch, nước ngầm, nước thải, nước mặt, nước cấp lò hơi, nước RO <i>Domestic water, underground water, water for boiler, RO water.</i>	Xác định độ cứng tổng quy về CaCO ₃ . Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Total hardness as CaCO₃. Titrimetric method</i>	5,5 mg/L	SMEWW 2340C: 2023* TCVN 6224:1996
100.	Nước sạch, nước khoáng đóng chai, nước ngầm, nước cấp nồi hơi <i>Domestic water, bottled mineral water, underground water, water for boiler</i>	Xác định hàm lượng Bicarbonate (HCO ₃ ⁻) <i>Determination of Bicarbonate content</i>	20 mg/L	SMEWW 2320 B: 2023*
101.	Nước sạch, nước khoáng đóng chai, nước ngầm, nước cấp nồi hơi <i>Domestic water, bottled mineral water, underground water, water for boiler</i>	Xác định độ dẫn điện ở 25 °C <i>Determination of Conductivity at 25 °C</i>	Đến/to: 20000 µS/cm	SMEWW 2510 B: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
102.	Nước uống đóng chai, nước sạch, nước khoáng đóng chai, nước ngầm <i>Bottled Drinking water, domestic water, mineral water, underground water</i>	Xác định hoạt độ phóng xạ tổng Alpha và tổng Beta <i>Determination of Gross activitive for alpha and beta</i>	Alpha: 0,05 Bq/L Beta: 0,3 Bq/L	QTTN/KT3 072:2022 SMEWW 7110B: 2023*
103.	Nước sạch, nước khoáng đóng chai, nước thải, nước mặt, nước RO <i>Domestic water packaged mineral water, wastewater, surface water, RO water</i>	Xác định hàm lượng cặn hòa tan Phương pháp trọng lượng <i>Determination of Total dissolved solid content.</i> <i>Gravimetric method</i>	5,0 mg/L	SMEWW 2540C: 2023*
104.	Nước sạch, nước khoáng, nước ngầm <i>Domestic water, mineral water, underground water</i>	Xác định hàm lượng các Hydrocacbon thơm đa vòng (PAHs): Acenaphthene, Acenaphthylene, Anthracene, Benzo(a)anthracene, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Benzo(g,h,i)perylene, Chrysene, Dibenzo(a,h)anthracene, Fluoranthene, Fluorene, Indeno(1,2,3-c,d)pyrene, Naphthalene, Phenanthrene, Pyrene Phương pháp GC/MS <i>Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) content</i> <i>GC/MS method</i>	0,5 µg/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	SMEWW 6440 C: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 004****Phòng Thử nghiệm Môi trường***Environmental Testing Laboratory*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
105.	Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước mặt, nước ngầm, nước nổi hơi, nước thải, nước đổ bê tông <i>Domestic water bottled water, bottled mineral water, surface water, underground water, water for boiler, waste water, mixing concrete water</i>	Xác định hàm lượng anion: Clorua (Cl ⁻), Sunfat (SO ₄ ²⁻) Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of anion: Chloride, Sulfate content</i> <i>IC method</i>	Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai <i>Domestic water, bottled water, bottled mineral water</i> 0,4 mg/L Nước mặt, nước ngầm, nước nổi hơi, nước thải, nước đổ bê tông <i>Surface water, underground water, water for boiler, wastewater, mixing concrete water</i> 1,5 mg/L	SMEWW 4110B: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
106.	<p>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước mặt, nước ngầm, nước nồi hơi, nước thải, nước đổ bê tông <i>Domestic water bottled water, bottled mineral water, surface water, underground water, water for boiler, waste water, mixing concrete water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng anion: Nitrit (NO₂⁻) Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of anion: Nitrite content IC method</i></p>	<p>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước mặt <i>Domestic water, bottled water, bottled mineral water, surface water</i></p> <p>NO₂⁻ :0,06 mg/L N-NO₂⁻ :0,02 mg/L</p> <p>Nước ngầm, nước nồi hơi, nước thải, nước đổ bê tông <i>Underground water, water for boiler, wastewater, mixing concrete water</i></p> <p>NO₂⁻ :0,3 mg/L N-NO₂⁻ :0,1mg/L</p>	<p>SMEWW 4110B: 2023*</p>
107.	<p>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai <i>Domestic water bottled water, bottled mineral water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng anion: Florua (F⁻) Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of anion: Fluoride content IC method</i></p>	<p>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai <i>Domestic water bottled water, bottled mineral water</i></p> <p>0,1 mg/L</p> <p>Nước mặt, nước ngầm, nước nồi hơi, nước thải, nước đổ bê tông <i>Surface water, underground water, water for boiler, waste water, mixing concrete water</i></p> <p>0,6 mg/L</p>	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
108.	<p>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai, nước mặt, nước ngầm, nước nồi hơi, nước thải, nước đổ bê tông <i>Domestic water bottled water, bottled mineral water, surface water, underground water, water for boiler, waste water, mixing concrete water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng anion: Nitrat (NO₃⁻) Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of anion: Nitrate content IC method</i></p>	<p>Nước sạch, nước uống đóng chai, nước khoáng đóng chai <i>Domestic water bottled water, bottled mineral water</i> NO₃⁻ :0,4 mg/L N-NO₃⁻ :0,1 mg/L Nước mặt, nước ngầm, nước nồi hơi, nước thải, nước đổ bê tông <i>Surface water, underground water, water for boiler, waste water, mixing concrete water</i> NO₃⁻ :1,5 mg/L N-NO₃⁻ : 0,5 mg/L</p>	<p>SMEWW 4110B: 2023*</p>
109.	<p>Nước sạch Nước uống đóng chai Nước khoáng, Nước sinh hoạt, Nước ngầm <i>Domestic water, Bottled water, Mineral water, Domestic water, Underground water</i></p>	<p>Xác định hợp chất hữu cơ dễ bay hơi <i>Determination of volatile organic compound</i> : Dichloromethane; 1,2-Dichloroethene; Chloroform; 1,1,1-Trichloroethane; Benzene; 1,2-Dichloroethane; Trichloroethene; 1,2-Dichloropropane; Dichlorobromomethane; Toluene; 1,3-Dichloropropene; Tetrachloroethylene; Dibromochloromethane; Monochlorobenzene; Ethylbenzene; m+p-Xylene; o-Xylene; Styrene; Bromoform; 1,2- Dichlorobenzene; 1,4-Dichlorobenzene; 1,2,4-Trichlorobenzene; 1,2,3-Trichlorobenzene; 1,3,5-Trichlorobenzene; Vinylchloride; Epichlorhydrin; Carbontetrachloride; 1,2-dibromo-3-chloropropane; Hexachloro butadien)</p>	<p>Vinyl chloride: 0,2 µg/L Epichlorohydrin :0,3 µg/L Dichloromethan :4,0 µg/L Chloroform; Dichlorobromo methan; Dibromochloro methan; Bromoform; 1,3-dichloropropen: 2,0 µg/L Hexachloro butadiene: 0,5 µg/L Các chất còn lại/other: 1,0 µg/L</p>	<p>US EPA method 8260 D:2018 SMEWW 6200 B: 2023*</p>

Handwritten mark

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
110.	Nước sạch Nước ăn uống Nước đóng chai Nước khoáng, Nước sinh hoạt, Nước ngầm <i>Domestic water,</i> <i>Bottled water,</i> <i>Mineral water,</i> <i>Domestic water,</i> <i>Underground water</i>	Xác định hàm lượng kim loại <i>Determination of metals.</i> <i>ICP-MS method</i> <i>As, Cd, Hg</i> <i>Ag, Mo, Cr, Sb, Se, Pb, Ni</i> <i>Al, B, Mn, Fe, Co, Ba, Cu, Zn, Tl</i>	As, Cd: 1,0 µg/L Hg: 0,5 µg/L Ag, Mo, Cr, Sb, Se, Pb, Ni: 5,0 µg/L Al, B, Mn, Fe, Co, Ba, Cu, Zn, Tl 20,0 µg/L	US EPA Method 6020B:2014
111.	Nước sạch, nước khoáng đóng chai, nước ngầm, nước cấp nồi hơi <i>Domestic water, drinking water, bottled/ packaged mineral water, underground water, water for boiler</i>	Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử hóa hơi lạnh <i>Determination of Mercury content</i> <i>Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric (CV-AAS) method</i>	0,0005 mg/L	SMEWW 3112 B: 2023*
112.	Nước sạch, nước khoáng, nước ngầm, nước cấp nồi hơi, nước thải <i>Domestic water, mineral water, underground water, water for boiler, Wastewater</i>	Xác định hàm lượng Asen, Antimon, Selen Phương pháp Quang phổ hấp thụ nguyên tử sinh hydrua (HG-AAS) <i>Determination of arsenic, antimonium, selenium content (As, Sb, Se) content</i> <i>Hydride generation Atomic Absorption Spectrometric (HG-AAS)</i>	Sb; Se: 0,005 mg/L Nước ngầm/underground water As 0,01 mg/L Các loại nước khác/other As: 0,001 mg/L	SMEWW 3114 B: 2023*
113.	Nước sạch, nước khoáng, nước ngầm, nước cấp nồi hơi, nước thải <i>Domestic water, mineral water, underground water, water for boiler, Wastewater</i>	Xác định hàm lượng Na, K Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử - ngọn lửa <i>Determination of Na, K</i> <i>Flame - atomic Absorption Spectrometry method</i>	Na, K 0,5 mg/L	SMEWW 3111B: 2023*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
114.	Nước sạch Nước uống đóng chai, Nước khoáng Nước ngầm Nước cấp nồi hơi <i>Domestic water</i> <i>Bottled water</i> <i>Mineral water</i> <i>Underground water</i> <i>Water for boiler</i>	Xác định hàm lượng các kim loại Phương pháp Quang phổ phát xạ Plasma – (ICP-OES) <i>Determination of metal contents</i> <i>Inductively Coupled Plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method</i>	Cd: 0,002 mg/L Cr; Mo; Ni; Mn: 0,02 mg/L Be; Pb: 0,01 mg/L Al; Ba; B; Co; Cu; Fe; Sr; Tl; V; Zn: 0,10 mg/L Ca; Mg; Si: 0,5 mg/L	SMEWW 3120B: 2023*
115.	Nước uống đóng chai Nước khoáng Nước sạch Nước mặt Nước ngầm <i>Bottled drinking water</i> <i>Mineral water</i> <i>Domestic water</i> <i>Surface water</i> <i>Underground water</i>	Xác định hàm lượng kim loại. Phương pháp ICP-MS <i>Determination of metals.</i> <i>ICP-MS method</i> As, Be, Cd, Hg Ag, Mo, Cr, Sb, Se, Pb, Ni Al, B, Mn, Fe, Co, Ba, Cu, Zn, Tl, Sr	As, Be, Cd: 1,0 µg/L Hg: 0,5 µg/L Ag, Mo, Cr, Sb, Se, Pb, Ni: 5,0 µg/L Al, B, Mn, Fe, Co, Ba, Cu, Zn, Tl, Sr 20,0 µg/L	US EPA Method 200.8:1994
116.		Xác định hàm lượng Cyanua <i>Determination of cyanide content</i>	10 mg/kg	US EPA Method 9010 C:2004
117.		Xác định hàm lượng dầu, mỡ tổng <i>Determination of total oil & grease content</i>	100 mg/kg	US EPA method 9071B: 1998 SMEWW 5520 E: 2023*
118.	Bùn thải <i>Sludge</i>	Xác định hàm lượng hợp chất dễ bay hơi (VOC) (dung dịch chiết độc tính): Benzen, Clobenzen, Toluen, Naphtalen Phương pháp GC/Headspace <i>Determination of volatile organic (VOCs) compounds:</i> <i>GC/Head space method</i>	0,1 mg/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA method 1311:1992 + US EPA method 5021A:2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
119.	Bùn thải <i>Sludge</i>	Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (dung dịch chiết độc tính): 2,4-Diclophenoxy axeticaxit (2,4-D) <i>Determination of 2,4-Diclophenoxy axeticaxit (2,4-D) pesticide residues</i>	0,2 mg/L	US EPA method 1311:1992 + US EPA method 8321B:2007
		Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (dung dịch chiết độc tính): Parathion, Metyl parathion, Clodan, Lindan, Metoxyclo, Endrin, Heptaclo Phương pháp GC/MSMS <i>Determination of pesticide residues GC/MSMS method</i>	0,002 mg/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA method 1311:1992 + US EPA method 8270E:2018
Xác định hàm lượng tổng dầu (dung dịch chiết độc tính) Phương pháp khối lượng. <i>Determination of total oil & grease content Gravimetric Methods.</i>		40,0 mg/L	US EPA method 1311:1992 + SMEWW 5520 B: 2023*	
Xác định hàm lượng hợp chất dễ bay hơi (VOC): Benzen, Clobenzen, Toluen, Naptalen Phương pháp GC/Headspace <i>Determination of volatile organic (VOCs) compounds. GC/Headspace method</i>		2,0 mg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 5021A:2014	
Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật 2,4-Diclophenoxy axetic axit (2,4-D) Phương pháp LCMSMS <i>Determination of 2,4 Diclophenoxy axetic axit (2,4-D) pesticide residues LCMSMS method</i>		0,2 mg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA method 3540C:1996 + US EPA method 8321B:2007	
122.		Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật Parathion, Metyl parathion, clodan, Lindan, Metoxyclo, Endrin, Heptaclo Phương pháp GCMSMS <i>Determination of Parathion, Metyl parathion, clodan, Lindan, Metoxyclo, Endrin, Heptaclo pesticide residues GCMSMS method</i>	0,05 mg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA method 3540C:1996 + US EPA method 8270E:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
123.	Bùn thải, chất thải rắn <i>Sludge waste, Solid waste</i>	Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 14	US EPA method 9040C:2004 US EPA method 9045D:2004
124.		Xác định hàm lượng kim loại (dung dịch chiết độc tính): Sb, As, Ba, Ag, Be, Cd, Pb, Co, Zn, Mo, Ni, Se, Tl, Hg, Cr, V Phương pháp ICP-OES <i>Determination of metal content: As, Ba, Ag, Be, Cd, Pb, Co, Zn, Mo, Ni, Se, Tl, Hg, Cr, V</i> <i>ICP-OES method</i>	Hg 0,05 mg/L Be, Cd 0,02 mg/L Sb, Se 0,10 mg/L As, Ba, Ag, Pb, Co, Zn, Mo, Ni, Tl, Cr, V: 1,0 mg/L	US EPA Method 1311:1992 (Chiết mẫu/sample preparing). US EPA Method 200.7:1994 (phân tích/analysis) US EPA Method 7471B:2007 (phân tích thủy ngân/analysis mercury)
125.		Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture</i>	0,1 %	TCVN 6648:2000
126.		Xác định hàm lượng kim loại: Sb, As, Ba, Ag, Be, Cd, Pb, Co, Zn, Mo, Ni, Se, Tl, Hg, Cr, V Phương pháp ICP-OES <i>Determination of metal content: As, Ba, Ag, Be, Cd, Pb, Co, Zn, Mo, Ni, Se, Tl, Hg, Cr, V</i> <i>ICP-OES method</i>	Be, Cd 1,0 mg/kg Sb, As, Ba, Ag, Pb, Co, Mo, Ni, Se, Tl, V 3,0 mg/kg Zn 5,0 mg/kg	US EPA Method 3051A:2007/US EPA Method 200.7:1994 (phá mẫu/sample preparing) US EPA Method 200.7:1994 (phân tích/analysis)
127.	Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp Quang phổ hấp thụ nguyên tử hóa hơi lạnh <i>Determination of Mercury content</i> <i>Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric (CV-AAS) method</i>	Chất thải/Solid waste 1,0 mg/kg Bùn thải/ Sludge waste 0,4 mg/kg	US EPA Method 3051A:2007 (phá mẫu/sample preparing) US EPA Method 7471B:2007 (chuẩn bị mẫu và phân tích thủy ngân/ sample preparing and analysis mercury)	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
128.	Dầu cách điện <i>Insulating liquid</i>	Xác định hàm lượng tổng PCBs Phương pháp GC/ECD, GC/MSMS, Định lượng bằng phương pháp 6 cấu tử <i>Determination of PCBs content GC/ECD, GC/MSMS method and quantitative by 6 compound method</i>	4,0 mg/kg	ASTM D4059-10 EN 12766-2:2001
129.	Đất <i>Soil</i>	Hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật: Mirex, phosphamidon, isobenzan Phương pháp GC/MSMS <i>Determination of Pesticide residues: Mirex, phosphamidon, isobenzan GC/MSMS method</i>	5 µg/kg	US EPA Method 3540C:1996 + US EPA method 8270E:2018
130.		Hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật: Chlordimeform, chlordecone; dalapon Phương pháp LC/MSMS <i>Determination of Pesticide residues: Chlordimeform, chlordecone; dalapon LC/MSMS method</i>	Chlordimeform; chlordecone 5 µg/kg Dalapon: 50 µg/kg	US EPA Method 3540C:1996 + US EPA Method 8321B:2007
131.		Xác định hàm lượng kim loại (As, Cd, Cu, Pb, Zn, Ni, Hg, Cr) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of metal content (As, Cd, Cu, Pb, Zn, Ni, Hg, Cr) ICP-OES method</i>	Cd 0,5 mg/kg As, Pb, Ni, Cr, Cu 3,0 mg/kg Zn 5,0 mg/kg	US EPA Method 3050 B:1996 TCVN 6649:2000 (phá mẫu/sample preparing) US EPA Method 200.7:1994 (phân tích/analysis) TCVN 8467: 2010 (phân tích As)
132.		Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg) Phương pháp Quang phổ hấp thụ nguyên tử hóa hơi lạnh <i>Determination of Mercury content Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric (CV-AAS) method</i>	0,4 mg/kg	US EPA Method 7471B:2007
133.	Máy lọc nước <i>Water purifier</i>	Xác định lưu lượng lọc <i>Determination of filtration flow rate</i>		TCVN 11979:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

Phòng Thử nghiệm Môi trường

Environmental Testing Laboratory

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép 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>
134.	Máy lọc nước (màng lọc thẩm thấu ngược RO) <i>Water purifier (Reverse osmosis filter)</i>	Xác định hiệu suất lọc <i>Determination of recovery</i>		TCVN 11979:2017
135.	Nước mặt, nước thải, nước sạch <i>(Domestic water, Surface water, waste water)</i>	Xác định hàm lượng Crom VI (Cr ⁶⁺) <i>Determination of Chrome VI</i>	Nước mặt/ <i>surface water:</i> 0,005 mg/L Nước thải, nước sạch/ <i>Domestic water, wastewater:</i> 0.02 mg/L	SMEWW 3500CrB:2023***
136.	Nước sạch, nước khoáng đóng chai, nước uống đóng chai <i>(Domestic water, mineral water, bottled drinking water)</i>	Xác định chỉ số dầu khoáng Phương pháp GC/FID <i>Determination of hydrocarbon oil index GC/FID method</i>	0,22 mg/L	TCVN 10499-2:2015*** (ISO 9377-2:2000)
137.		Xác định Poly chlorinated biphenyls (PCBs) Phương pháp GC/MS <i>Determination of PCBs in water: PCB-18; PCB-28; PCB-31; PCB-44; PCB-52; PCB-101; PCB-149; PCB-118; PCB-138; PCB-153; PCB-170; PCB-180; PCB-194; PCB-209</i>	0,05 µg/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	QUATEST3 1047:2023***
138.		Xác định chất hoạt động bề mặt anion Phương pháp so màu <i>Determination of anionic surfactant UV/Vis method</i>	0,1 mg/L	TCVN 6622-1:2009*** (ISO 7875-1:1996)

Ghi chú/ Note:

- QTTN/KT3, Quatest3: Phương pháp do phòng thí nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*
- SMEWW: Phương pháp tiêu chuẩn cho Kiểm tra nước và nước thải/ *Standard methods for the Examination of water and wastewater*
- US EPA: Cơ quan Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ/ *US Environmental Protection Agency.*
- ISO: Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế/ *International Organization for Standardization.*
- ASTM: Hiệp hội Kiểm nghiệm và Vật liệu (ASTM) / *American Society for Testing and Materials.*
- (*) Phép thử cập nhật phiên bản phương pháp/ *Update method version tests (10/2023/ October 2023)*
- (***) Phép thử mở rộng: *Extended tests (10/2023/ October 2023)*