



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: 657.2022/QĐ-VPCNCL ngày 15 tháng 08 năm 2022
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng quan trắc và phân tích chất lượng môi trường**

Laboratory: **Department of Environmental Monitoring and Analysis**

Cơ quan chủ quản: **Công ty CP Đầu tư và Công nghệ Môi trường CEC**

Organization: **CEC Environmental and Technology Investment Joint Stock Company**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of testing: **Chemical**

Người quản lý/
Laboratory manager: **Nguyễn Văn Huy**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Nguyễn Văn Huy	Các phép thử được công nhận/ Accredited Tests
2.	Nguyễn Trường Giang	
3.	Đinh Thị Tuyết	

Số hiệu/ Code: **VILAS 1222**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **30/07/2025**

Địa chỉ/ Address:

Lô B06, đường Tiền Phong, phường Phúc Diễn, quận Bắc Từ Liêm, TP Hà Nội
Lot B06, Tien Phong street, Phuc Dien ward, Bac Tu Liem district, Ha Noi city

Địa điểm/ Location:

Lô B06, đường Tiền Phong, phường Phúc Diễn, quận Bắc Từ Liêm, TP Hà Nội
Lot B06, Tien Phong street, Phuc Dien ward, Bac Tu Liem district, Ha Noi city

Điện thoại/ Tel: **024.73087000**

E-mail: **nguyenhuycec@gmail.com**

Website: **moitruongcec.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
1.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất, nước biển, nước sạch <i>Wastewater, surface water, ground water, sea water, domestic water</i>	Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2~12	TCVN 6492:2011, SMEWW 4500.H ⁺ B:2017
2.		Xác định độ đục <i>Determination of turbidity</i>	1,0 NTU	SMEWW 2130.B:2017
3.		Xác định tổng chất rắn hoà tan (TDS) <i>Determination of total dissolved solids</i>	1,0 mg/L	CEC/SOP/HT – 001 (2021)
4.		Xác định hàm lượng oxy hoà tan (DO) <i>Determination of DO content</i>	1,0 mg/L	TCVN 7325:2016
5.		Xác định hàm lượng muối <i>Determination of salt content</i>	1,0 ‰	SMEWW 2520.B: 2017
6.		Xác định độ dẫn điện (EC) <i>Determination of electrical conductivity</i>	1,0 mS/cm	SMEWW 2510.B: 2017
7.		Xác định tổng chất rắn lơ lửng (TSS) trong nước Phương pháp khối lượng <i>Determination of Total Suspended solids (TSS) Weight method</i>	7,0 mg/L	TCVN 6625:2000
8.		Xác định hàm lượng tổng dầu mỡ Phương pháp khối lượng <i>Determination of oil and grease Liquid- Liquid, Partition Weight method</i>	10,0 mg/L	SMEWW 5520.B:2017
9.		Xác định hàm lượng Florua (F ⁻) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Fluoride (F⁻) content Manual spectrometric method</i>	0,16 mg/L	SMEWW 4500 F- .B&D:2017
10.		Xác định hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Ammonium (NH₄⁺) content Manual spectrometric method</i>	0,13 mg/L	TCVN 6179-1:1996

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
11.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất, nước biển, nước sạch <i>Wastewater, surface water, ground water, sea water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Nitrit (NO_2^-) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Nitrite (NO_2^-) content Manual spectrometric method</i>	0,07 mg/L	TCVN 6178:1996
12.		Xác định hàm lượng tổng Phospho (TP) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Total Phosphorus (TP) content Manual spectrometric method</i>	0,02 mg/L	TCVN 6202:2008
13.		Xác định hàm lượng Octophosphat (PO_4^{3-}) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Octophosphate (PO_4^{3-}) content Manual spectrometric method</i>	0,02 mg/L	TCVN 6202:2008
14.		Xác định hàm lượng Nitrat (NO_3^-) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Nitrate (NO_3^-) content Manual spectrometric method</i>	0,15 mg/L	TCVN 6180:1996
15.		Xác định hàm lượng Phenol Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Phenol content Manual spectrometric method</i>	0,005 mg/L	SMEWW 5530.B&C:2017
16.		Xác định hàm lượng Xyanua (CN^-) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Total Cyanide (CN^-) content Manual spectrometric method</i>	0,01 mg/L	SMEWW4500.CN- .C&E:2017
17.		Xác định hàm lượng Sunfua (S^{2-}) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Sulfide (S^{2-}) content Manual spectrometric method</i>	0,04 mg/L	SMEWW 4500. S ²⁻ .B&D:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
18.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất, nước biển <i>Wastewater, surface water, ground water, sea water</i>	Xác định hàm lượng Tổng Crom (Cr) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa <i>Determination of total Chromium (Cr) content Flame AAS method.</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017
19.		Xác định hàm lượng Nitơ (N) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Nitrogen (TN) content Titrimetric Method.</i>	8,0 mg/L	TCVN 6638:2000
20.		Xác định nhu cầu oxy sinh hoá sau 5 ngày (BOD ₅) Phương pháp pha loãng và cấy có bổ sung allylthiourea <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days (BOD₅) Dilution and seeding method with allylthiourea addition</i>	4,0 mg/L	TCVN 6001-1:2008
21.	Nước thải sau xử lý, nước mặt, nước dưới đất, nước biển, <i>Wastewater after treatment, surface water, ground water, sea water,</i>	Xác định hàm lượng Crom (VI) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Chromium (VI) content Manual spectrometric method</i>	0,01 mg/L	SMEWW 3500-Cr.B: 2017
22.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất, <i>Wastewater, surface water, ground water,</i>	Xác định nhu cầu oxy hoá học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chemical oxygen demand (COD) Titrimetric method</i>	40,0 mg/L	SMEWW 5220.C:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
23.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất, nước sạch <i>Wastewater, surface water, ground water, domestic water</i>	Xác định độ màu Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Colour Manual spectrometric method</i>	15,0 mg Pt-Co/L	TCVN 6185.C:2015 (phương pháp/ method C)
24.		Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chloride (Cl⁻) Titrimetric method.</i>	7,0 mg/L	SMEWW 4500. Cl- B:2017
25.		Xác định tổng hoạt độ phóng xạ α <i>Determination of total α radioactivity</i>	0,07 Bq/L	TCVN 6053:2011
26.		Xác định tổng hoạt độ phóng xạ β <i>Determination of total β. radioactivity</i>	0,7 Bq/L	TCVN 6219:2011
27.		Xác định hàm lượng các chất hoạt động bề mặt Phương pháp trắc phổ <i>Determination of anionic surfactants content Manual spectrometric method</i>	0,1 mg/L	TCVN 6622-1:2009
28.		Xác định hàm lượng Sắt (Fe) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Iron (Fe) content Manual spectrometric method</i>	0,1 mg/L	TCVN 6177:1996
		Xác định hàm lượng Sắt (Fe) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa <i>Determination of Iron (Fe) content Flame AAS method.</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017
29.		Xác định hàm lượng Natri (Na) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Natrium (Na) content Flame AAS method.</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017
30.		Xác định hàm lượng Kali (K) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Kalium (K) content Flame AAS method.</i>	0,08 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
31.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất, nước sạch <i>Wastewater, surface water, ground water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Magie (Mg) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Magnesium (Mg) content Flame AAS method.</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017
32.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Manganuim (Mn) content</i>	0,07 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017
33.		Xác định hàm lượng Đồng (Cu) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Copper (Cu) content Flame AAS method.</i>	0,08 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017
34.		Xác định hàm lượng Kẽm (Zn) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Zinc (Zn) content Flame AAS method.</i>	0,02 mg/L	SMEWW 3111.B: 2017
35.		Xác định hàm lượng Niken (Ni) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Nickel (Ni) content Flame AAS method.</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3113.B: 2017
36.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử nhiệt điện sử dụng lò graphit <i>Determination of Cadimium (Cd) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,0004 mg/L	SMEWW 3113.B: 2017
37.		Xác định hàm lượng Antimon (Sb) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Antimony (Sb) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,0001 mg/L	SMEWW 3113.B: 2017
38.		Xác định hàm lượng Chì (Pb) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Lead (Pb) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,001 mg/L	SMEWW 3113.B: 2017
39.		Xác định hàm lượng Coban (Co) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cobalt (Co) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,001 mg/L	SMEWW 3113.B: 2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
40.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất, nước sạch <i>Wastewater, surface water, ground water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp đo quang phổ hấp thu nguyên tử - Kỹ thuật Hydrua hóa mẫu <i>Determination of Arsenic (As) content Manual Hydride Generation - AAS method</i>	0,0007 mg/L	SMEWW 3114.B: 2017
		Xác định hàm lượng Selen (Se) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Selenium (Se) content HG- AAS method</i>	0,01 mg/L	SMEWW 3114.B: 2017
41.		Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Mercury (Hg) content HG- AAS method</i>	0,0007 mg/L	SMEWW 3112.B: 2017
42.	Nước mặt, nước dưới đất, nước sạch <i>Surface water, ground water, domestic water</i>	Xác định độ cứng tổng số (Canxi, Magie) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of the sum of Calcium, Magnesium content Titrimetric method</i>	8,0 mg/L	TCVN 6224:1996
43.		Xác định hàm lượng Sulphat (SO ₄ ²⁻) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Sulfate (SO₄²⁻) content Manual spectrometric method</i>	8,0 mg/L	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ .E:2017
44.		Xác định độ kiềm (CaCO ₃ và HCO ₃) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of alkalinity (CaCO₃ and HCO₃) content Titrimetric method</i>	8,0 mg/L	TCVN 6636-1:2000
45.	Nước sạch <i>Domestic water</i>	Xác định hàm lượng Borat (Bor) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Borat (Bo) content Manual spectrometric method</i>	0,01 mg/L	TCVN 6635:2000
46.		Xác định hàm lượng Nhôm (Al) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Aluminum (Al) content Manual spectrometric method</i>	0,1 mg/L	TCVN 6623:2000

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
47.	Nước thải nước sạch <i>Wastewater, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Clo tổng số và clo tự do Phương pháp trắc phổ <i>Determination of total chlororine and residual chlorine content Manual spectrometric method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 4500.Cl ⁻ .G:2017
48.		Xác định hàm lượng Clo tổng số và clo dư Phương pháp chuẩn độ Iot <i>Determination of total chlororine Iodometric titration method</i>	1,0 mg/L	TCVN 6225-3:2011
49.	Nước dưới đất, nước sạch <i>Ground water, domestic water</i>	Xác định chỉ số Pemanganat Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Permanganate index Titrimetric method</i>	0,7 mg/L	TCVN 6186:1996
50.	Nước thải, nước biển <i>Wastewater, sea water</i>	Xác định hàm lượng Nitrat (NO ₃ ⁻) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Nitrate content Manual spectrometric method</i>	0,15 mg/L	SMEWW 4500.NO ₃ ⁻ .B&E:2017
51.		Xác định hàm lượng Nitrat (NO ₃ ⁻) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Nitrate content Manual spectrometric method</i>	0,6 mg/L	TCVN 7323-1:2004
52.		Xác định hàm lượng Cr III (Cr ³⁺) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Chromum III (Cr³⁺) content Manual spectrometric method</i>	0,02 mg/L	SMEWW 3111B:2017 và SMEWW 3500-Cr.B:2017
53.		Xác định hàm lượng Dầu mỡ khoáng Phương pháp khối lượng <i>Determination of Mineral oil content Weight method</i>	10,0 mg/L	SMEWW 5520.B&F:2017
54.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định hàm lượng Dầu mỡ động, thực vật Phương pháp khối lượng <i>Determination of Animal and vegetable grease and oils content Weight method</i>	10,0 mg/L	SMEWW 5520.B&F:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
55.	Không khí xung quanh (Dung dịch hấp thụ) <i>Ambient air (Absorber solution)</i>	Xác định hàm lượng Sulfur dioxide (SO ₂) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Sulfur dioxide (SO₂) content Manual spectrometric method</i>	0,009 mg/mẫu <i>0,009 mg/sample</i>	MASA Method 704.A:1988
56.		Xác định hàm lượng Nito Dioxyt (NO ₂) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Nito Dioxyt (NO₂) content Manual spectrometric method</i>	0,0003 mg/mẫu <i>0,0003 mg/sample</i>	TCVN 6137:2009
57.		Xác định hàm lượng Cabon monoxit (CO) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Carbon monoxide (CO) content Manual spectrometric method</i>	0,006 mg/mẫu <i>0,006 mg/sample</i>	SOP/NB/PT-105 (2021)
58.		Xác định hàm lượng Hydro Sulfide (H ₂ S) <i>Determination of Hydrogen Sulfide (H₂S) content Manual spectrometric method</i>	0,0003 mg/mẫu <i>0,0003 mg/sample</i>	MASA 701:1988
59.		Xác định hàm lượng Amoniac (NH ₃) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Ammonia (NH₃) content Manual spectrometric method</i>	0,0009 mg/mẫu <i>0,0009 mg/sample</i>	MASA 401:1988
60.		Xác định hàm lượng Clo tự do (Cl ₂) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of free Chlorine (Cl₂) content Manual spectrometric method</i>	0,005 mg/mẫu <i>0,005 mg/sample</i>	MASA 202:1988
61.		Xác định hàm lượng Formandehyt (HCHO) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Formandehyde (HCHO) content Manual spectrometric method</i>	0,001 mg/mẫu <i>0,001 mg/sample</i>	NIOSH 3500:1994
62.	Không khí xung quanh (Giấy lọc) <i>Ambient air (Filter paper)</i>	Xác định hàm lượng Bụi tổng lơ lửng (TSP) Phương pháp khối lượng <i>Determination of suspended dust content (Total Suspended Particles) Weight method</i>	0,01 mg/mẫu <i>0,01 mg/sample</i>	TCVN 5067:1995

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
63.	Không khí xung quanh (Giấy lọc) <i>Ambient air (Filter paper)</i>	Xác định hàm lượng Chì (Pb) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Lead (Pb) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,002 mg/mẫu <i>0,002 mg/sample</i>	TCVN 6152:1996, US.EPA Compendium Method IO-3.2:1999
64.		Xác định hàm lượng bụi PM ₁₀ Phương pháp khối lượng <i>Determination of PM₁₀ dust content Weight method</i>	0,01 mg/mẫu <i>0,01 mg/sample</i>	40 CFR Part 50 Method Apendix J:1987
65.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Manganese (Mn) content Flame AAS method.</i>	0,1 mg/mẫu <i>0,1 mg/sample</i>	US.EPA Compendium Method IO-3.2:1999
66.		Xác định hàm lượng Niken (Ni) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Nickel (Ni) content Flame AAS method.</i>	0,1 mg/mẫu <i>0,1 mg/sample</i>	US.EPA Compendium Method IO-3.2:1999
67.		Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Arsenic (As) content in the flue gas HG - AAS method</i>	0,001 mg/mẫu <i>0,001 mg/sample</i>	US.EPA Compendium Method IO-3.2:1999
68.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cadmium (Cd) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,0002 mg/mẫu <i>0,0002 mg/sample</i>	NIOSH Menthod 7048:1994
69.		Xác định hàm lượng Thuỷ ngân (Hg) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Mercury (Hg) content HG - AAS method</i>	0,0005 mg/mẫu <i>0,0005 mg/sample</i>	NIOSH Method 6009:1994
70.	Khí thải (Dung dịch hấp thụ) <i>Emission gas (Absorber solution)</i>	Xác định hàm lượng amoniac (NH ₃) Phương pháp trắc quang <i>Determination of Ammonia (NH₃) content Manual spectrometric method</i>	0,02 mg/mẫu <i>0,02 mg/sample</i>	JIS K 0099:2004
71.		Xác định hàm lượng Hydro Sunfua (H ₂ S) Phương pháp trắc quang <i>Determination of Hydro sulfide (H₂S) Manual spectrometric method</i>	0,005 mg/mẫu <i>0,005 mg/sample</i>	JIS K 0108:2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
72.	Khí thải (Dung dịch hấp thụ) <i>Emission gas (Absorber solution)</i>	Xác định hàm lượng lưu huỳnh dioxit (SO ₂) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Sulfur dioxides (SO₂) Titration method</i>	5,0 mg/mẫu <i>5,0 mg/sample</i>	US.EPA Method 8:2019
		Xác định hàm lượng Acid sulfuric (H ₂ SO ₄) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Sulfur dioxides (H₂SO₄) content Titration method</i>	4,0 mg/mẫu <i>4,0 mg/sample</i>	
73.		Xác định hàm lượng Nito oxit (NO _x) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Nitrogen oxides (NO_x) content Manual spectrometric method</i>	0,03 mg/mẫu <i>0,03 mg/sample</i>	TCVN 7172:2002
74.		Xác định hàm lượng Cabon monoxit (CO) Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Carbon monoxide (CO) content Manual spectrometric method</i>	13,0 mg/mẫu <i>13,0 mg/sample</i>	TCVN 7242:2003
75.	Khí thải (Giấy lọc) <i>Emission gas (Filter paper)</i>	Xác định hàm lượng Bụi tổng (PM) Phương pháp khối lượng <i>Determination of mass concentration of particulate matter Weight method</i>	0,3 mg/mẫu <i>0,3 mg/sample</i>	US.EPA Method 5:2018
76.		Xác định hàm lượng Đồng (Cu) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Copper (Cu) content Flame AAS method</i>	0,08 mg/mẫu <i>0,08 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
77.		Xác định hàm lượng Kẽm (Zn) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Zine (Zn) content Flame AAS method</i>	0,03 mg/mẫu <i>0,03 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
78.		Xác định hàm lượng Niken (Ni) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Niken (Ni) content Flame AAS method</i>	0,1 mg/mẫu <i>0,1 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
79.	Khí thải (Giấy lọc) <i>Emission gas (Filter paper)</i>	Xác định hàm lượng Crom (Cr) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Chromlum (Cr) content Flame AAS method</i>	0,1 mg/mẫu <i>0,1 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
80.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Manganese (Mn) content Flame AAS method</i>	0,1 mg/mẫu <i>0,1 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
81.		Xác định hàm lượng Antimon (Sb) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Antimon (Sb) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,001 mg/mẫu <i>0,001 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
82.		Xác định hàm lượng Coban (Co) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cobal (Co) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,001 mg/mẫu <i>0,001 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
83.		Xác định hàm lượng Chì (Pb) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Lead (Pb) content Graphite furnace AAS method.</i>	0,002 mg/mẫu <i>0,002 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
84.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cadmium (Cd) content Graphite furnace AAS method</i>	0,0002 mg/mẫu <i>0,0002 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
85.		Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Arsenic (As) content HG - AAS method</i>	0,001 mg/mẫu <i>0,001 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
86.		Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Mercury (Hg) content HG - AAS method</i>	0,0002 mg/mẫu <i>0,0002 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018
87.		Xác định hàm lượng Selen (Se) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Selenium (Se) in the flue gas HG - AAS method</i>	0,02 mg/mẫu <i>0,02 mg/sample</i>	US EPA Method 29:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
88.	Đất Soils	Xác định pH _{KCL} <i>Determination of pH_{KCL}</i>	2~12	TCVN 5979:2007
89.		Xác định chất khô và hàm lượng nước theo khối lượng Phương pháp khối lượng <i>Determination of dry matter and water content on a mass basic Gravimetric method</i>	7,0 %	TCVN 4048:2011
90.		Xác định hàm lượng Cacbon hữu cơ Phương pháp Walkley black <i>Determination of total organic carbon Walkley black method</i>	0,7 %	TCVN 8941:2011
91.		Xác định hàm lượng tổng Nitơ (TN) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total Nitrogen (TN) content Titrimetric method</i>	22,0 mg/kg	TCVN 6498:1999
92.		Xác định hàm lượng Phosphat tổng số và hàm lượng Phosphat dễ tiêu Phương pháp trắc phổ <i>Determination of total Phosphorus and bio-available Phosphorus content Manual spectrometric method</i>	13,0 mg/kg	TCVN 6499:1999
93.	Đất, trầm tích Soils, sediments	Xác định hàm lượng đồng (Cu) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Copper (Cu) content Flame AAS method.</i>	4,0 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
94.		Xác định hàm lượng Kẽm (Zn) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Zine (Zn) content Flame AAS method.</i>	1,0 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
95.		Xác định hàm lượng Crom (Cr) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Chromium (Cr) content Flame AAS method</i>	4,0 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
96.	Đất, trầm tích <i>Soils, sediments</i>	Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Manganese (Mn) content Flame AAS method</i>	2,0 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
97.		Xác định hàm lượng Niken (Ni) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Nickel (Ni) content Flame AAS method</i>	2,0 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
98.		Xác định hàm lượng Sắt (Fe) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Iron (Fe) content Flame AAS method</i>	4,0 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
99.		Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Arsenic (As) content HG - AAS method</i>	0,07 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7062:1994 (đo/measurement)
100.		Xác định hàm lượng Selen (Se) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Selenium (Se) HG - AAS method</i>	0,07 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7062:1994 (đo/measurement)
101.		Xác định hàm lượng Chì (Pb) Phương pháp GF – AAS <i>Determination of Lead (Pb) content Graphite furnace AAS method</i>	0,4 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/measurement)
102.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) Phương pháp GF – AAS <i>Determination of Cadmium (Cd) content Graphite furnace AAS method</i>	0,3 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/measurement)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
103.	Đất, trầm tích <i>Soils, sediments</i>	Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg) Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Mercury (Hg) in aqua regia extracts HG - AAS method</i>	0,1 mg/kg	US.EPA Method 3050.B:1996 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7471.B:2007 (đo/measurement)
104.	Bùn thải, chất thải ⁽¹⁾ <i>Sludge, solid waste ⁽¹⁾</i>	Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	0 ~ 14	US EPA Method 9040.C:2004, US EPA Method 9045.D:2004
105.		Xác định Tổng dầu, mỡ <i>Determination of total oil, grease content</i>	15 mg/kg	US. EPA Method 9071.B:1998
106.	Bùn thải, chất thải ⁽¹⁾ <i>Sludge, solid waste ⁽¹⁾</i>	Xác định hàm lượng Đồng (Cu) Phương pháp F - AAS <i>Determination of Copper (Cu) content F- AAS method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
			0,1 mg/L	US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
107.	Bùn thải, chất thải ⁽¹⁾ <i>Sludge, solid waste ⁽¹⁾</i>	Xác định hàm lượng Crom (Cr) Phương pháp F - AAS <i>Determination of Chromlum (Cr) content F- AAS method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)
			0,1 mg/L	US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/measurement)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
108.	Bùn thải, chất thải ⁽¹⁾ <i>Sludge, solid waste ⁽¹⁾</i>	Xác định hàm lượng Niken (Ni) Phương pháp F - AAS <i>Determination of Nickel (Ni) content F- AAS method</i>	2,0 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/ <i>measurement</i>)
0,1 mg/L			US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/ <i>measurement</i>)	
109.		Xác định hàm lượng Kẽm (Zn) Phương pháp F - AAS <i>Determination of Zine (Zn) content F- AAS method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/ <i>measurement</i>)
0,1 mg/L			US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/ <i>measurement</i>)	
110.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp F - AAS <i>Determination of Manganese (Mn) content F- AAS method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/ <i>measurement</i>)
			0,1 mg/L	US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7000.B:2007 (đo/ <i>measurement</i>)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
111.	Bùn thải, chất thải ⁽¹⁾ <i>Sludge, solid waste ⁽¹⁾</i>	Xác định hàm lượng Chì (Pb) Phương pháp GF – AAS <i>Determination of Lead (Pb) content Graphite furnace AAS method</i>	0,1 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/ <i>measurement</i>)
0,001 mg/L			US. EPA Method 1311:1992 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/ <i>measurement</i>)	
112.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) Phương pháp GF – AAS <i>Determination of Lead (Pb) Graphite furnace AAS method</i>	0,1 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/ <i>measurement</i>)
0,001 mg/L			US. EPA Method 1311:1992 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/ <i>measurement</i>)	
113.		Xác định hàm lượng Coban (Co) Phương pháp GF – AAS <i>Determination of Cobalt (Co) content Graphite furnace AAS method</i>	0,1 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/ <i>measurement</i>)
0,001 mg/L			US. EPA Method 1311:1992 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7010:2007 (đo/ <i>measurement</i>)	
114.		Xác định hàm lượng Selen (Se) Phương pháp HG – AAS <i>Determination of Selen(Se) content HG - AAS method</i>	0,1 mg/kg	US.EPA Method 3051A:2007 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7062:1994 (đo/ <i>measurement</i>)
0,004 mg/L			US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/ <i>extract</i>) & US.EPA Method 7062:1994 (đo/ <i>measurement</i>)	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product 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 method</i>
115.	Bùn thải, chất thải ⁽¹⁾ <i>Sludge, solid waste ⁽¹⁾</i>	Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp HG – AAS <i>Determination of Arsenic (As) content HG - AAS method</i>	0,004 mg/kg	US.EPA Method 3051A:2007 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7062:1994 (đo/measurement)
			0,004 mg/L	US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7062:1994 (đo/measurement)
116.		Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp HG – AAS <i>Determination of Mercury (Hg) content HG - AAS method</i>	0,2 mg/kg	ASTM D5198 – 09:2009 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7471.B: 2007 (đo/measurement)
			0,004 mg/L	US.EPA Method 1311:1992 (tách chiết/extract) & US.EPA Method 7471.B:2007 (đo/measurement)

Ghi chú/ Notes:

- (1): Bùn thải, chất thải bao gồm:
 - + Chất thải ngành thăm dò, khai thác, chế biến khoáng sản, dầu khí và than;
 - + Chất thải từ nhà máy nhiệt điện và các cơ sở đốt khác;
 - + Chất thải từ quá trình xử lý, che phủ bề mặt, gia công kim loại và các vật liệu khác;
 - + Chất thải từ quá trình sản xuất điều chế, cung ứng, sử dụng các sản phẩm che phủ, chất kết dính, chất bột kín và mực in;
 - + Chất thải từ ngành chế biến da, lông và dệt nhuộm;
 - + Chất thải từ các cơ sở tái chế, xử lý chất thải, nước thải và xử lý nước cấp.
- Sludge, Solid waste include:*
- + *Waste in the field of exploration, exploitation, processing of production, oil and gas and coal*
 - + *Waste from thermal power plants and other combustion facilities;*
 - + *Waste from processing, coating, metalworking and other materials;*
 - + *Waste from the process of treatment, surface covering, metal processing and other materials;*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1222

- + *Waste from the process of manufacturing, supplying, using coating products, adhesives, sealants and ink;*
- + *Waste from leather processing plant, fur and dyed textiles*
- + *Waste from recycling, waste treatment, wastewater and water treatment facilities*
- *ISO: International Organization for Standardization*
- *US.EPA: United States Environmental Protection Agency*
- *SMEWW: Standard Method for the Examination of Water and Wastewater*
- *MASA: Method of Air Sampling and Analysis*
- *NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health (USA)*
- *ASTM: American Society for Testing and Materials*
- *CEC/..., SOP/...: phương pháp do phòng thí nghiệm xây dựng/ Laboratory's developed methods*