



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: 573/QĐ-VPCNCL ngày 12 tháng 04 năm 2023
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Phân tích Chất lượng Môi trường**
Laboratory: **Department of environmental quality analysis**
Cơ quan chủ quản: **Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Công nghệ Tài nguyên và Môi trường Việt Nam**
Organization: **Vietnam resources and environment technology investment development joint stock company**
Lĩnh vực thử nghiệm: **Hoá**
Field of testing: **Chemical**
Người quản lý/ *Laboratory manager:* **Phạm Hoa Cường**
Người có thẩm quyền ký / *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1.	Nguyễn Thị Thanh Hương	Các phép thử được công nhận/ <i>All accredited tests</i>
2.	Nguyễn Trung Kiên	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 1489**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **Hiệu lực 3 năm kể từ ngày ký.**

Địa chỉ/ *Address:*

Lô B6 Khu đấu giá Vạn Phúc, phường Vạn Phúc, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội, Việt nam
Lot B6 Van Phuc auction area, Van Phuc Ward, Ha Dong District, Hanoi capital, Vietnam

Địa điểm/ *Location:*

Lô B6 Khu đấu giá Vạn Phúc, phường Vạn Phúc, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội, Việt nam
Lot B6 Van Phuc auction area, Van Phuc Ward, Ha Dong District, Hanoi capital, Vietnam

Điện thoại/ *Tel:* **02466512336**

Fax:

E-mail: **idtechvn.info@gmail.com**

Website:

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1489

Lĩnh vực thử nghiệm: Hoá

Field of testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
1.	Nước mặt, nước thải, nước sạch <i>Surface water, wastewater, domestic water</i>	Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
2.		Xác định độ đục <i>Determination of turbidity</i>	0,1 NTU	TCVN 12402-2:2020
3.		Xác định hàm lượng Clorua Phương pháp chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị Cromat (Phương pháp Mo). <i>Determination of Chloride content Silver nitrate titration with chromate indicator (Mohr's method)</i>	7,0 mg/L	TCVN 6194:1996
4.		Xác định hàm lượng Sunfat Phương pháp trọng lượng sử dụng Bari Clorua <i>Determination of Sulfate content Gravimetric method using barium chloride</i>	15 mg/L	SMEWW 4500.SO ₄ ²⁻ .E:2017
5.		Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp so màu UV-VIS <i>Determination of Ammonium content UV-VIS method</i>	0,05 mgN/L	TCVN 6179-1:1996
6.		Xác định hàm lượng Nitrit Phương pháp UV-VIS <i>Determination of Nitrite content UV-VIS method</i>	0,01 mgN/L	TCVN 6178:1996
7.		Xác định hàm lượng Nitrat Phương pháp UV-VIS <i>Determination of Nitrate content UV-VIS method using sulfosalicylic acid</i>	0,05 mgN/L	TCVN 6180:1996
8.		Xác định hàm lượng Fe Phương pháp UV-VIS <i>Determination of Iron content UV-VIS method</i>	0,1 mg/L	TCVN 6177:1996
9.		Xác định hàm lượng Xyanua tổng Phương pháp UV-VIS <i>Determination of total cyanide content UV-VIS method</i>	0,004 mg/L	SMEWW 4500 CN ⁻ C&E:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1489

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
10.	Nước mặt, nước thải, nước sạch <i>Surface water, wastewater, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Cadimi Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cadmium content GF-AAS method</i>	0,0002 mg/L	SMEWW 3113B:2017
11.		Xác định hàm lượng Chì Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Lead content GF- AAS method</i>	0,002 mg/L	SMEWW 3113B:2017
12.		Xác định hàm lượng Asen Phương pháp FIAS-AAS <i>Determination of Arsenic content FIAS-AAS method</i>	0,001 mg/L	SMEWW 3114B:2017
13.		Xác định hàm lượng Thủy ngân Phương pháp FIAS-AAS <i>Determination of Mercury content FIAS-AAS method</i>	0,001 mg/L	SMEWW 3112B:2017
14.		Xác định đồng, kẽm, mangan, sắt Phương pháp F-AAS <i>Determination of Copper, Zinc, Manganese, Iron content F-AAS method</i>	Zn: 0,1 mg/L Cu:0,1 mg/L Mn:0,1mg/L Fe:0,3 mg/L	SMEWW 3111B:2017
15.		Xác định hàm lượng Octophotphat (PO_4^{3-}) Phương pháp so màu UV-VIS dùng amoni molidat <i>Determination of Octophosphate (PO_4^{3-}) content UV-VIS method used Ammonium molybdate</i>	0,05 mgP/L	TCVN 6202:2008
16.		Xác định hàm lượng tổng Phospho Phương pháp so màu UV-VIS <i>Determination of total phosphorus content UV-VIS method</i>	0,05 mgP/L	TCVN 6202:2008
17.	Xác định nitơ tổng số Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of total nitrogen content Kjeldahl method</i>	10,0 mg/L	TCVN 6638:2000	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1489

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
18.	Nước mặt, nước thải <i>Surface water, wastewater</i>	Xác định nhu cầu oxy sinh hóa BOD ₅ <i>Determination of the biochemical oxygen demand</i>	3,0 mg O ₂ /L	TCVN 6001-1:2008
19.		Xác định nhu cầu oxy hóa học COD Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chemical oxygen demand Tritration method</i>	40,0 mgO ₂ /L	SMEWW 5220C:2017
20.	Nước mặt, nước sạch <i>Surface water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Niken Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Nikel content GF-AAS method</i>	0,003 mg/L	SMEWW 3113B:2017
21.		Xác định hàm lượng Crom Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Chromium content GF-AAS method</i>	0,005 mg/L	SMEWW 3113B:2017
22.		Xác định độ cứng Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of hardness Tritration method</i>	20 mg CaCO ₃ /L	TCVN 6224:1996
23.	Nước sạch <i>Domestic water</i>	Xác định chỉ số pecmanganat Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of permanganate index Tritration method</i>	0,4 mgO ₂ /L	TCVN 6186:1996
24.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định nhiệt độ <i>Determination of temperature</i>	4 °C đến/to 50°C	SMEWW2550B: 2017
25.	Nước mặt, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, ground water, wastewater</i>	Xác định độ dẫn điện Máy đo độ dẫn <i>Determination of Conductance (EC) Conductivity equipment</i>	0,01 mS/cm đến/to: 100 mS/cm	SMEWW 2510B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1489

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
26.	Nước mặt, nước ngầm, nước mưa <i>Surface water, ground water, rain water</i>	Xác định Natri, Kali, Canxi, Magie Phương pháp F-AAS <i>Determination of sodium, potassium, calcium and magnesium content F-AAS method</i>	Ca: 0,5 mg/L Mg: 0,05 mg/L Na: 0,05 mg/L K: 0,1 mg/L	SMEWW 3111B:2017
27.	Đất <i>Soil</i>	Xác định pH Máy đo pH <i>Determination of pH value pH meter</i>	2 ~ 12	TCVN 5979:2021
28.		Xác định độ dẫn điện Máy đo độ dẫn <i>Determination of Conductance (EC) Conductivity equipment</i>	Đến/to: 50 mS/cm	TCVN 6650:2000
29.		Xác định độ ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of moisture Gravimetric method</i>	1,0 %	TCVN 6648:2000
30.		Xác định hàm lượng Clorua Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chloride content Titration method</i>	12,0 mg/kg	TCVN 8727:2012
31.		Xác định hàm lượng Kali dễ tiêu Phương pháp F-AAS <i>Determination of bio-available potassium content F-AAS method</i>	17 mg/kg	TCVN 8662:2011
32.		Xác định hàm lượng phospho dễ tiêu Phương pháp so màu UV-VIS <i>Determination of bio-available phosphorus content UV-VIS method</i>	4,5 mg/kg	TCVN 8661:2011
33.		Xác định hàm lượng phospho (P ₂ O ₅) tổng số Phương pháp so màu UV-VIS <i>Determination of total of phosphorus (P₂O₅) content UV-VIS method</i>	34 mg/kg	TCVN 8940:2011

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1489

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
34.	Đất Soil	Xác định Nitơ dạng Amoni Phương pháp UV-VIS <i>Determination of ammonium content UV-VIS method</i>	1,5 mg/kg	TCVN 11069-1:2015
35.		Xác định hàm lượng Nitrat (NO ₃ ⁻) Phương pháp UV-VIS <i>Determination of Nitrate content UV-VIS method</i>	1,7 mg/kg	TCVN 11069-1:2015
36.		Xác định khối lượng riêng Phương pháp khối lượng <i>Determination of particle density. Gravimetric method</i>	2 g/ cm ³	TCVN 11399:2016
37.		Xác định giới hạn chảy Phương pháp Vaxileps <i>Determination of of liquid limit Vaxilieps method</i>	0,1%	TCVN 4197:2012
38.		Xác định giới hạn dẻo Phương pháp tấm kính <i>Determination of of plastic limit Glass plate method</i>	0,1%	TCVN 4197:2012
39.		Xác định hàm lượng Đồng, Chì, Kẽm, Crom, Cadimi, Mangan, Sắt, Niken Phương pháp F-AAS <i>Determination of Cadmium, chromium, copper, lead, manganese, iron, nikel and zinc content F-AAS method</i>	Cu: 10,0 mg/kg Pb: 25,0 mg/kg Zn: 2,5 mg/kg Cr: 5,0 mg/kg Cd: 2,5 mg/kg Mn: 10 mg/kg Fe: 6,0 mg/kg Ni: 10 mg/kg	US EPA Method 3051A : 2007& SMEWW 3111B:2017
40.		Xác định hàm lượng Pb, Cd Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Lead, cadmium content GF- AAS method</i>	Cd: 0,25 mg/kg Pb: 1,0 mg/kg	US EPA Method 3051A : 2007& SMEWW 3113B:2017
41.		Xác định hàm lượng Asen Phương pháp FIAS-AAS <i>Determination of Arsenic content FIAS-AAS method</i>	0,1 mg/kg	US EPA Method 3051A : 2007& SMEWW 3114B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1489

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
42.	Đất Soil	Xác định hàm lượng Thủy ngân Phương pháp FIAS-AAS <i>Determination of Mercury content FIAS-AAS method</i>	0,2 mg/kg	US EPA Method 3051A : 2007& SMEWW 3112B:2017
43.		Xác định dung trọng Phương pháp khối lượng thể tích <i>Determination of density Volume Gravimetric method</i>	0,5 g/cm ³	TCVN 4202:2012
44.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng số Phương pháp Kenda (Kjeldahl) <i>Determination of total Nitrogen content Kjeldahl method</i>	0,4 mg/g	TCVN 6498:1999
45.		Xác định độ chua trao đổi và nhôm trao đổi <i>Determination of exchangeable aluminium and acidity</i>	5 cmol/kg	TCVN 4403:2011
46.		Xác định hàm lượng tổng số chất hữu cơ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total organic matter content Tritration method</i>	1,0 %	TCVN 8941:2011
47.		Xác định dung lượng cation trao đổi (CEC) Phương pháp dùng Amoni Acetat <i>Determination of Cation Exchange Capacity (CEC) Ammonium acetate method</i>	1,0 cmol/kg	TCVN 8568:2010
48.		Xác định thành phần cơ giới <i>Determination of Particle Size Distribution (Mechanical analysis)</i>	-	TCVN 8567:2010
49.		Xác định các cation bazơ trao đổi Phương pháp dùng Amoni axetat <i>Determination of exchangeable base cations Ammonium acetate method</i>	Ca: 0,2 cmol/kg Mg: 0,1 cmol/kg Na: 0,1 cmol/kg K: 0,1 cmol/kg	TCVN 8569:2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 1489

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
50.	Đất <i>Soil</i>	Xác định tổng hàm lượng muối hòa tan Phương pháp khối lượng <i>Determination of total dissolved salt content</i> <i>Gravimetric method</i>	0,03%	TCVN 8727:2012
51.		Xác định hàm lượng lưu huỳnh tổng số Phương pháp trọng lượng <i>Determination of total sulfur content</i> <i>Gravimetric method</i>	115 mg/kg	TCVN 7371:2004
52.		Xác định hàm lượng Sunfat hòa tan trong nước và hoà tan trong axit Phương pháp trọng lượng <i>Determination of water-soluble and acid-soluble sulfate content</i> <i>Gravimetric method</i>	50 mg/kg	TCVN 6656:2000
53.		Xác định hàm lượng nitơ dễ tiêu Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of bio-available nitrogen content</i> <i>Titrimetric method</i>	0,3 mg/100g	TCVN 5255:2009
54.		Xác định hàm lượng Kali (K ₂ O) tổng số Phương pháp F-AAS <i>Determination of total potassium content</i> <i>F-AAS method</i>	8,0 mg/kg	TCVN 8660:2011
55.		Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2~12	USEPA Method3540C: 1996 & USEPA Method 3545D: 2007
56.	Trầm tích <i>Sediment</i>	Xác định hàm lượng Đồng, Chì, Kẽm, Crom, Cadimi, Mangan, Sắt, Niken, cobalt Phương pháp F-AAS <i>Determination of Cadmium, chromium, copper, lead, manganese, iron, nikel, cobalt and zinc content</i> <i>F-AAS method</i>	Cu: 10,0 mg/kg Pb: 25 mg/kg Zn: 2,5 mg/kg Cr: 10,0 mg/kg Cd: 2,5 mg/kg Mn: 10,0 mg/kg Fe: 10,0mg/kg Ni: 10,0 mg/kg Co: 10,0 mg/kg	US EPA Method 3051A : 2007 & SMEWW 3111B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 1489**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được 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 method</i>
57.	Trầm tích <i>Sediment</i>	Xác định hàm lượng Asen Phương pháp FIAS-AAS <i>Determination of Arsenic content FIAS-AAS method</i>	0,1 mg/kg	US EPA Method 3051A : 2007 & SMEWW 3114B:2017
58.		Xác định hàm lượng Thủy ngân Phương pháp FIAS-AAS <i>Determination of Mercury content FIAS-AAS method</i>	0,2 mg/kg	US EPA Method 3051A : 2007 & SMEWW 3112B:2017

Ghi chú / Notes:

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia/*Vietnam Standard*
- ISO: *The International Organization for Standardization*
- SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater*
- US EPA: , *USA Environment Protection Agency*

