



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

**(Kèm theo quyết định số: 676/QĐ - VPCNCL ngày 20 tháng 04 năm 2023
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)**

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Phát triển quỹ đất và dịch vụ tài nguyên, môi trường**

Laboratory: **Center of Land Fund Development and Natural Resources, Environment Services**

Cơ quan chủ quản: **Sở Tài nguyên và Môi trường**

Organization: **Department Of Natural Resources and Environment**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of testing: **Chemical**

Người quản lý: **Huỳnh Thị Ngọc Loan**

Laboratory manager: **Huynh Thi Ngoc Loan**

Người có thẩm quyền ký / *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1	Quách Cao Minh	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited tests</i>
2	Huỳnh Thị Ngọc Loan	
3	Phạm Thị Băng Trinh	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 269**

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

Địa chỉ/ *Address:* **137 quốc lộ 1, phường 4, thành phố Tân An, tỉnh Long An**
137 highway 1, ward 4, Tan An city, Long An province

Địa điểm/ *Location:* **365 quốc lộ 1, phường 4, thành phố Tân An, tỉnh Long An**
365 highway 1, ward 4, Tan An city, Long An province

Điện thoại/ *Tel:* **(+84) 272 3831847**

Fax: **(+84) 272 352 3347**

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

Website:

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 269

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested	Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (If any)/range of measurement	Phương pháp thử/ Test method
1.	Nước mặt, nước thải, nước dưới đất, nước biển. Surface water, wastewater, groundwater, seawater.	Xác định pH. <i>Determination of pH value.</i>	2~12	TCVN 6492:2011
2.		Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày <i>Determination of Biochemical Oxygene Demand after 5 days (BOD₅)</i>	3 mgO ₂ /L	SMEWW 5210B: 2017
3.		Xác định chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh <i>Determination of Suspended Solids (SS) by filtration through glass-fibre filters</i>	5 mg/L	TCVN 6625:2000
4.		Xác định hàm lượng Nitrit (NO ₂ ⁻ -N) Phương pháp trắc phổ hấp thụ phân tử. <i>Determination of Nitrite-nitrogen content (NO₂⁻-N) Molecular absorption spectrometric method</i>	0,012 mg/L	TCVN 6178:1996
5.		Xác định hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺) Phương pháp trắc phổ thao tác bằng tay <i>Determination of Ammonium (NH₄⁺) content Manual spectrometric method</i>	0,05 mg/L	TCVN 6179-1:1996
6.		Xác định hàm lượng Photphat (PO ₄ ³⁻ -P) Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat <i>Determination of Phosphate (PO₄³⁻-P) content Ammonium molybdate spectrometric method</i>	0,05 mg/L	TCVN 6202:2008
7.		Xác định hàm lượng Flofua (F ⁻) Phương pháp quang phổ hấp thụ phân tử SPADNS. <i>Determination of Fluoride (F⁻) content SPADNS colorimetric method</i>	0,2 mg/L	SMEWW 4500-F. B&D:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 269

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>
8.	Nước mặt, nước thải, nước dưới đất, nước biển. <i>Surface water, wastewater, groundwater, seawater.</i>	Xác định hàm lượng Sắt Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10-phenantrolin <i>Determination of Iron content Spectrometric method using 1,10- phenantrolin</i>	0,03 mg/L	TCVN 6177:1996
9.	Nước mặt, nước thải, nước dưới đất. <i>Surface water, wastewater, groundwater.</i>	Xác định Độ màu <i>Determination of Colour</i>	15 Pt-Co	TCVN 6185: 2015
10.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chemical Oxygene Demand (COD) Titrimetric method</i>	5 mgO ₂ /L	SMEWW 5220B: 2017
			45 mgO ₂ /L	SMEWW 5220C: 2017
11.		Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻) Phương pháp chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị cromat (Phương pháp Mo) <i>Determination of Chloride (Cl⁻) content Silver nitrate titration with chromate indicator (Mohr' method)</i>	5 mg/L	TCVN 6194:1996
12.		Xác định hàm lượng Cd, Cu, Ni, Al, Pb, Fe, Mn, Cr, Zn Phương pháp Quang phổ phát xạ Plasma (ICP-OES) <i>Determination of Cd, Cu, Ni, Al, Pb, Fe, Mn, Cr, Zn content. Inductively Coupled Plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method</i>	Cd: 0,005 mg/L Cu: 0,02 mg/L Ni: 0,02 mg/L Al: 0,10 mg/L Pb: 0,05 mg/L Fe: 0,02 mg/L Mn: 0,02 mg/L Cr: 0,02 mg/L Zn: 0,20 mg/L	US EPA Method 200.7:1994
13.	Xác định hàm lượng Đồng Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử – trực tiếp ngọn lửa Axetylen <i>Determination of Copper content Direct Air – Acetylene Flame Atomic Absorption Spectrometric method</i>	0,09 mg/L	SMEWW 3111B: 2017	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 269

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>
14.	Nước mặt, nước thải, nước dưới đất. <i>Surface water, wastewater, groundwater.</i>	Xác định hàm lượng Kẽm tổng Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử- trực tiếp ngọn lửa Axetylen <i>Determination of Total Zinc content Direct Air – Acetylene Flame Atomic Absorption Spectrometric method</i>	0,05 mg/L	SMEWW 3111B: 2017
15.		Xác định hàm lượng Mangan tổng Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử- trực tiếp ngọn lửa Axetylen <i>Determination of Total Manganese content Direct Air – Acetylene Flame Atomic Absorption Spectrometric method</i>	0,045 mg/L	SMEWW 3111B: 2017
16.		Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử hóa hơi lạnh <i>Determination of Mercury (Hg) content Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric (CV-AAS) method</i>	0,0005 mg/L	SMEWW 3112B: 2017
17.		Xác định hàm lượng Crom (VI) Phương pháp so màu <i>Determination of Chromium (VI) content Colorimetric Method</i>	0,01 mg/L	SMEWW 3500 CrB: 2017
18.		Xác định hàm lượng Sunfua hoà tan Phương pháp đo quang dùng metylen xanh <i>Determination of dissolved sulfide content Photometric method using methylen blue</i>	0,04 mg/L	TCVN 6637:2000
19.		Xác định Tổng chất rắn hoà tan <i>Determination of Total Dissolved Solids</i>	80 mg/L	SMEWW 2540C: 2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 269

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>
20.	Nước mặt, nước dưới đất <i>Surface water, groundwater.</i>	Xác định hàm lượng Nitrat (NO ₃ ⁻ -N) Phương pháp trắc phổ dùng axit sunfosalixylic. <i>Determination of Nitrate-nitrogen (NO₃⁻-N) content Spectrometric method using sulfosalicylic acid</i>	0,06 mg/L	TCVN 6180:1996
21.		Xác định hàm lượng Sulphat (SO ₄ ²⁻) Phương pháp độ đục <i>Determination of Sulfate (SO₄²⁻) content Turbidimetric Method</i>	15 mg/L	SMEWW 4500- SO ₄ ²⁻ . E: 2017
22.	Nước mặt, nước thải. <i>Surface water, wastewater.</i>	Xác định hàm lượng Nitơ Phương pháp vô cơ hoá xúc tác sau khử bằng hợp kim devarda <i>Determination of Nitrogen content Catalytic digestion after reduction with devarda's alloy method</i>	6 mg/L	TCVN 6638:2000
23.		Xác định hàm lượng Phospho Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat. <i>Determination of Phosphorus content Ammonium molybdate spectrometric method</i>	0,04 mg/L	TCVN 6202:2008
24.	Nước dưới đất. <i>Groundwater</i>	Xác định Tổng chất rắn (TS) Phương pháp trọng lượng <i>Determination of Total Solids content Gravimetric method</i>	50 mg/L	SMEWW 2540B: 2017
25.		Xác định tổng Canxi và Magiê Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of the sum of Calcium & Magnesium EDTA titrimetric method</i>	5 mg/L CaCO ₃	TCVN 6224:1996
26.		Xác định chỉ số Pemanganat <i>Determination of Permanganate index</i>	1,5 mg/L	TCVN 6186:1996

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 269**

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>
27.	Nước thải. <i>Wastewater.</i>	Xác định hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺) Phương pháp chưng cất và chuẩn độ <i>Determination of Ammonium (NH₄⁺) content Distillation and titration method</i>	1 mg/L	TCVN 5988:1995
28.		Xác định hàm lượng Clo tổng số Phương pháp chuẩn độ Iot <i>Determination of free total Chlorine content Iodometric titration method</i>	1 mg/L	TCVN 6225-3:2011

Ghi chú/ Note:

- ISO: *International Organization for Standardization*
- SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Waste water*
- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia/*National Standards of Vietnam*
- EPA: *Environmental Protection Agency*