



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: 496.2022 / QĐ - VPCNCL ngày 01 tháng 6 năm 2022
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng công nghệ môi trường**

Laboratory: **Environmental Laboratories**

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm trắc địa và quan trắc môi trường tỉnh Quảng Ngãi**

Organization: **Quang Ngai province Geodesy and Environment monitoring center**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Sinh**

Field of testing: **Chemical, Biological**

Người quản lý/ Laboratory manager: **Nguyễn Chí Tâm**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory :

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Nguyễn Thị Túy Loan	Các phép thử được công nhận/ Accredited tests
2.	Nguyễn Chí Tâm	
3.	Hồ Thị Kim Anh	
4.	Nguyễn Thị Thủy	
5.	Nguyễn Nữ Thư Quỳnh	

Số hiệu/ Code: **VILAS 721**

Hiệu lực công nhận/ period of validation: **17/4/2024**

Địa chỉ: **Số 140 Lê Lợi, thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi**

Address: **No. 140, Le Loi Street, Quang Ngai City, Quang Ngai Province**

Địa điểm: **Số 140 Lê Lợi, thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi**

Location: **No. 140, Le Loi Street, Quang Ngai City, Quang Ngai Province**

Điện thoại/ Tel: **02553 836 350**

Fax: **02553 827 466**

E-mail:

Website:

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of Testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
1.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước sạch <i>Surface water, ground water, wastewater, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Clorua chuẩn độ bạc với chỉ thị Cromat Phương pháp Mo <i>Determination of Chloride content Silver Nitrat titration with Chromate indicator Mohr's method</i>	5 mg/L	TCVN 6194:1996
2.		Xác định hàm lượng Canxi Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of Calcium content. EDTA titrimetric method</i>	4 mg/L	SMEWW 3500 Ca B:2017
3.		Xác định hàm lượng Magiê Phương pháp tính toán <i>Determination of Magnesium content Calculation method</i>	4 mg/L	SMEWW 3500 Mg B:2017
4.	Nước mặt, nước biển <i>surface water, sea water</i>	Xác định hàm lượng Phenol Phương pháp quang phổ so màu <i>Determination of Phenol content Spectrophotometric method</i>	0,003 mg/L	TCVN 6216:1996
	Nước thải <i>Wastewater</i>		0,07 mg/L	
	Nước dưới đất <i>Groundwater</i>		0,0009 mg/L	
5.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển <i>Surface water, ground water, wastewater, sea water</i>	Xác định hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh Phương pháp trọng lượng <i>Determination of total suspend solid by filtration through glass - fibre filters Gravimetric method</i>	2 mg/L	TCVN 6625:2000

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
6.	Nước mặt, nước dưới đất, nước sạch <i>Surface water, ground water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Crôm (VI) Phương pháp quang phổ so màu <i>Determination of Chromium (VI) content</i> <i>Spectrophotometric method</i>	4µg/L	TCVN 7939:2008
7.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển, nước sạch <i>Surface water, ground water, wastewater, sea water, domestic water</i>	Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày (BOD ₅) Phương pháp pha loãng và cấy có bổ sung allylthiourea <i>Determination of biochemical oxygen demand after a days (BOD₅)</i> <i>Dilution and seeding method with allylthiourea addition</i>	4 mg/L	TCVN 6001-1:2008
8.		Xác định hàm lượng Nitrit Phương pháp trắc quang <i>Determination of Nitrit content</i> <i>Colorimetric method</i>	0,02 mg/L	SMEWW 4500 NO ₂ ⁻ B:2017
9.		Xác định hàm lượng Photpho Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat <i>Determination of Photphorus content</i> <i>Ammonium molipdat spectrometric method</i>	0,02 mg/L	TCVN 6202:2008
10.		Xác định hàm lượng Sắt Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10-phenantrolin <i>Determination of Iron content</i> <i>Spectrometric method using 1,10-phenantrolin</i>	0,04 mg/L	SMEWW 3500-Fe B:2017
11.		Xác định hàm lượng Mangan Phương pháp trắc quang dùng fomaldoxim <i>Determination of Manganese content</i> <i>Formaldoxime spectrometric method</i>	0,02 mg/L	TCVN 6002:1995
		0,3 mg/L	SMEWW 3500 Mn B:2017	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
12.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển, nước sạch <i>Surface water, ground water, wastewater, sea water, domestic water</i>	Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of the chemical oxygen demand (COD)</i> <i>Titration method</i>	40 mg/L	SMEWW 5220 C:2017
13.		Xác định hàm lượng Photphat Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat <i>Determination of Photphorus content</i> <i>Ammonium molipdat spectrometric method</i>	0,01 mg/L	TCVN 6202:2008
14.		Xác định hàm lượng Nitơ Phương pháp so màu <i>Determination of Nitrogen content</i> <i>Colorimetric method</i>	0,24 mg/L	SMEWW 4500-N C:2017
15.		Xác định hàm lượng Nitrat Phương pháp cho qua cột khử cadimi <i>Determination of Nitrate content</i> <i>Using cadmium reduction method</i>	0,02 mg/L	SMEWW 4500-NO ₃ -E:2017
16.		Xác định hàm lượng Nitrat Phương pháp trắc phổ dùng axit sunfosalixilic <i>Determination of Nitrate content</i> <i>Spectrometric method using sulfosalicylic acid sulfosalixilic</i>	0,017 mg/L	TCVN 6180:1996
17.		Xác định dầu mỡ tổng số Phương pháp trọng lượng <i>Determination of oil and grease total</i> <i>Gravimetry method</i>	0,3 mg/L	SMEWW 5220 B:2017
18.		Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~12	TCVN 6492:2011
19.		Xác định hàm lượng oxy hòa tan (DO) Phương pháp WINKLER <i>Determination of dissolved oxygen</i> <i>Winkler method</i>	1 mg/L	TCVN 5499:1995

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
20.	<p align="center">Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển, nước sạch <i>Surface water, ground water, wastewater, sea water, domestic water</i></p>	Xác định hàm lượng oxy hòa tan (DO) Phương pháp đầu đo điện hóa <i>Determination of dissolved oxygen content (DO)</i> <i>Electrochemical probe method</i>	1 mg/L	TCVN 7325:2016
21.		Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp trắc phổ bằng tay <i>Determination of Ammonium content</i> <i>Manual spectrometric method</i>	0,01 mg/L	TCVN 6179-1:1996
22.		Xác định hàm lượng Crom (VI) Phương pháp đo phổ dùng 1,5-diphenylcarbazine <i>Determination of Chromium (VI) content</i> <i>Spectrometric method using 1,5-diphenylcarbazine</i>	0,05 mg/L	TCVN 6658:2000
23.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn hoà tan sấy khô ở 180°C <i>Determination of total dissolved solids content dried at 180°C</i>	9 mg/L	SMEWW 2540 C:2017
24.		Xác định tổng chất rắn sấy khô ở (103~105) °C <i>Determination of total solids dried at (103~105)°C</i>	6 mg/L	SMEWW 2540 B:2017
25.		Xác định tổng Canxi và Magie Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of the sum of Calcium and Magnesium</i> <i>EDTA titrimetric method</i>	5 mg CaCO ₃ /L	TCVN 6224:1996
26.		Xác định hàm lượng Sunphat Phương pháp đo độ đục <i>Determination of Sunfate content</i> <i>Turbidimetric method</i>	3 mg/L	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ E:2017
27.		Xác định Clo tự do và Clo tổng số Phương pháp chuẩn độ Iod <i>Determination of free chlorine and total chlorine</i> <i>Iodometric titritation method</i>	0,6 mg/L	TCVN 6225-3:2011

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
28.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển, nước sạch <i>Surface water, ground water, wastewater, sea water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Sulfide Phương pháp Methylene Blue <i>Determinaton of Sulfide content Methylene Blue method</i>	0,02 mg/L	SMEWW 4500-S ² B&D:2017
29.		Xác định hàm lượng Cyanic Phương pháp trắc quang <i>Determination of Cyanide content Colorimetric method</i>	0,007 mg/L	SMEWW 4500- CN ⁻ C & E:2017
30.		Xác định độ màu Phương pháp đo quang phổ dùng bước sóng đơn <i>Determinaton of Color Spectrophotometric single wavelength method</i>	9 Pt-Co	SMEWW 2120-C:2017
31.		Xác định hàm lượng Flo Phương pháp SPADNS <i>Determination of Fluoride content SPADNS method</i>	0,02 mg/L	SMEWW 4500-F ⁻ B&D:2017
32.		Xác định hàm lượng Nhôm Phương pháp quang phổ dùng Eriochrome Cyanine R <i>Determination of Aluminum content Eriochrome Cyanine R method</i>	0,006 mg/L	SMEWW 3500-AI B:2017
33.		Xác định độ kiềm Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of alkalinity Titration method</i>	6 mg CaCO ₃ /L	SMEWW 2320 B:2017
34.		Xác định bicarbonate tính từ độ kiềm Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of bicarbonate from alkalinity Titration method</i>	6 mg CaCO ₃ /L	SMEWW 2320 B:2017
35.		Xác định carbonate tính từ độ kiềm Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of carbonate from alkalinity Titration method</i>	6 mg CaCO ₃ /L	SMEWW 2320 B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
36.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển, nước sạch <i>Surface water, ground water, wastewater, sea water, domestic water</i>	Xác định độ axit Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Acidity Titration method</i>	20 mg CaCO ₃ /L	SMEWW 2310 B:2017
37.		Xác định hàm lượng Cadimi Phương pháp cực phở <i>Determination of Cadmium content Anodic stripping voltammetry method</i>	0,001 mg/L	SMEWW 3130 B:2017
38.		Xác định hàm lượng Chì Phương pháp cực phở <i>Determination of Lead content Anodic stripping voltammetry method</i>	0,001 mg/L	SMEWW 3130 B:2017
39.		Xác định hàm lượng Đồng Phương pháp cực phở <i>Determination of Copper content Anodic stripping voltammetry method</i>	0,001 mg/L	SOP.TN.37 (2020)
40.		Xác định hàm lượng Kẽm Phương pháp cực phở <i>Determination of Zinc content Anodic stripping voltammetry method</i>	0,001 mg/L	SMEWW 3130 B:2017
41.		Xác định dầu mỡ khoáng Phương pháp trọng lượng <i>Determination of mineral oil Gravimetric method</i>	0,3 mg/L	SMEWW 5520 B&F:2017
42.		Xác định dầu mỡ động thực vật Phương pháp trọng lượng <i>Determination of non-polar material Gravimetric method</i>	0,3 mg/L	SMEWW 5520 B&F:2017
43.		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 Titration method</i>	0,5 mg/L

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
44.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, <i>Surface water, ground water, wastewater,</i>	Xác định nhu cầu Oxy hoá học <i>Determination of the chemical oxygen demand</i>	(30~700) mg/L	TCVN 6491:1999
45.	Nước mặt, nước dưới đất, <i>Surface water, ground water</i>	Xác định chất hoạt động bề mặt anion . Phương pháp đo phổ dùng methylen xanh. <i>Determination of anionic surfactants</i>	0,10 mg/L	TCVN 6222-1:2000
	Nước thải <i>Wastewater</i>	<i>Methylene blue spectrometric method</i>	0,11 mg/L	
46.	Đất <i>Soil</i>	Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2~12	TCVN 5979:2007
47.		Xác định hàm lượng Cadimi Phương pháp cực phổ <i>Determination of Cadmium content</i> <i>Anodic stripping voltammetry method</i>	0,2 mg/kg	TCVN 6649:2000 (Chiết mẫu / <i>sample extraction</i>) SMEWW 3130 B:2017 (Phân tích mẫu / <i>sample analysis</i>)
48.		Xác định hàm lượng Chì Phương pháp cực phổ <i>Determination of Lead content</i> <i>Anodic stripping voltammetry method</i>	0,2 mg/kg	
49.		Xác định hàm lượng Kẽm Phương pháp cực phổ <i>Determination of Zinc content</i> <i>Anodic stripping voltammetry method</i>	0,2 mg/kg	
50.		Xác định hàm lượng Đồng Phương pháp cực phổ <i>Determination of Copper content</i> <i>Anodic stripping voltammetry method</i>	0,2 mg/kg	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
51.	Đất <i>Soil</i>	Xác định hàm lượng ẩm và hệ số khô kiệt <i>Determination of humidity and absolute dryness coefficient</i>	0,5 %	TCVN 4048:2011
52.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển, nước sạch <i>Surface water, ground water, wastewater, sea water domestic water</i>	Xác định pH (x) <i>Determination of pH</i>	2~12	TCVN 6492:2011
53.		Xác định hàm lượng oxy hoà tan (DO) (x) <i>Determination of dissolved oxygen (DO)</i>	(0~16) mg/L	TCVN 7325:2016
54.		Xác định nhiệt độ (x) <i>Determination of temperature</i>	(5~50) °C	SMEWW 2550 B:2017
55.		Xác định độ đục (x) <i>Determination of turbidity</i>	(0~1000) NTU	TCVN 6184:2008
56.		Xác định độ dẫn điện (x) <i>Determination of electrical conductivity</i>	(0~100) mS/cm	SMEWW 2510 B:2017
57.		Xác định độ mặn (x) <i>Determination of salinity</i>	(0~40) ‰	SMEWW 2520 B:2017
58.	Không khí xung quanh <i>Ambient air</i>	Đo tiếng ồn môi trường (x) <i>Determination of environmental noise</i>	(30 ~ 130) dBA	TCVN 7878-2:2010
59.		Xác định nhiệt độ (x) <i>Determination of temperature</i>	(5 ~ 50) °C	SOP.HT.09 (2020)
60.		Xác định độ ẩm (x) <i>Determination of humidity</i>	(10 ~ 90) %	SOP.HT.10 (2020)
61.		Xác định vận tốc gió (x) <i>Determination of velocity</i>	(0,6 ~ 10) m/s	SOP.HT.10 (2020)
62.		Xác định nồng độ bụi TSP Phương pháp khối lượng <i>Determination of dust TSP Weighing method</i>	20 µg/m ³	TCVN 5067:1995
63.		Xác định nồng độ bụi PM10 Phương pháp khối lượng <i>Determination of dust PM10 Weighing method</i>	21 µg/m ³	40 CFR Part 50 Appendix J

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 721

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
64.	Vật liệu hấp thụ không khí <i>Absorban material</i>	Xác định hàm lượng SO ₂ Phương pháp Tetrachloromercurat <i>Determination of SO₂ content Tetrachloromercurat method</i>	1,33 µg/L	TCVN 5971:1995
65.		Xác định hàm lượng NO ₂ Phương pháp Griss-Saltzman <i>Determination of NO₂ content Griss-Saltzman method</i>	0,024 µg/L	TCVN 6137:2009
66.		Xác định hàm lượng NH ₃ Phương pháp quang phổ so màu <i>Determination of NH₃ content Spectrophotometric method</i>	0,956 µg/L	TCVN 5293:1995
67.		Xác định hàm lượng H ₂ S Phương pháp quang phổ so màu <i>Determination of H₂S content Spectrophotometric method</i>	0,126 µg/L	MASA Method 701
68.		Xác định hàm lượng CO Phương pháp quang phổ so màu <i>Determination of CO content Spectrophotometric method</i>	6 µg/L	SOP.TK.04 (2020)

Ghi chú/Note:

SMEWW: Standard methods for the examination of water and wastewater

SOP.xx.xx (2020): Phương pháp do phòng thí nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*

CFR: Code of Federal Regulations

MASA: MASA: Method of Air Sampling and Analysis

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 721****Lĩnh vực thử nghiệm: Sinh***Field of testing: Biological*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
1.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển, nước sạch	Định lượng Coliforms Phương pháp màng lọc <i>Enumeration of coliforms Membrane filtration method</i>	1 CFU/100mL	SMEWW 9222B:2017
2.	<i>Surface water ground water, wastewater, sea water, domestic water</i>	Định lượng <i>Escherichia coli</i> Phương pháp màng lọc <i>Enumeration of Escherichia coli Membrane filtration method</i>	1 CFU/100mL	

Ghi chú/Note:

SMEWW: Standard methods for the examination of water and wastewater