



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: 931.2022/QĐ-VPCNCL ngày 02 tháng 12 năm 2022 của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường**
Laboratory: Monitoring centre for resources and environment

Cơ quan chủ quản: **Sở Tài nguyên và Môi trường Thái Nguyên**
Organization: Thai Nguyen department of natural resources and environment

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**
Field of testing: Chemical

Người quản lý/ *Laboratory manager*: **Nguyễn Minh Tùng**

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory* :

TT	Họ và tên/ <i>Name</i>	Phạm vi được ký/ <i>Scope</i>
1.	Nguyễn Minh Tùng	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited tests</i>
2.	Phạm Thị Nga	
3.	Trịnh Đức Cường	
4.	Phạm Thị Thanh Thúy	

Số hiệu/ *Code*: **VILAS 154**

Hiệu lực công nhận/ *period of validation*: **02/12/2025**

Địa chỉ / *Address*: **Số 425 A đường Phan Đình Phùng, TP. Thái Nguyên**

Địa điểm / *Location*: **Số 425 A đường Phan Đình Phùng, TP. Thái Nguyên**

Điện thoại/ *Tel*: **0208.3750444**

Fax: **0208.3657366**

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

Website: **quantrac.tnmtthainguyen.gov.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 154

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 <i>Surface water</i>	Xác định pH (x) <i>Determination of pH</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
2.		Xác định độ dẫn điện (EC) (x) <i>Determination of conductivity</i>	(0 ~ 50) mS/cm	SMEWW 2510B:2017
3.		Xác định hàm lượng oxy hòa tan (DO) (x) <i>Determination of dissolved oxygen content</i>	(0 ~ 16) mg/L	TCVN 7325:2016
4.		Xác định độ đục (x) <i>Determination of turbidity</i>	(0 ~ 800) NTU	SMEWW 2130B:2017
5.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng <i>Determination of total suspended solids content</i>	2,5 mg/L	SMEWW 2540D:2017
6.		Xác định nhu cầu oxi sinh hóa sau 5 ngày <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days</i>	2 mg/L	SMEWW 5210B:2017
7.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) <i>Determination of chemical oxygen demand (COD)</i>	5 mg/L	SMEWW 5220B:2017
8.		Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp trắc phổ thao tác bằng tay <i>Determination of Ammonium content Manual spectrometric method</i>	0,05 mg/L	TCVN 6179-1:1996
9.		Xác định hàm lượng xianua Phương pháp quang phổ <i>Determination of cyanide content Spectrophotometric method</i>	0,01 mg/L	SMEWW 4500-CN-C&E:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 154

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>
10.	Nước mặt <i>Surface water</i>	Xác định hàm lượng F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , NO ₂ ⁻ Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of F⁻, Cl⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, NO₂⁻ content Ion chromatography method</i>	F ⁻ : 0,08 mg/L Cl ⁻ : 0,48 mg/L NO ₃ ⁻ : 0,3 mg/L PO ₄ ³⁻ : 0,1 mg/L NO ₂ ⁻ : 0,03 mg/L	SMEWW 4110B:2017
11.		Xác định hàm lượng Fe Phương pháp F-AAS <i>Determination of Fe content F-AAS method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111B:2017
12.		Xác định hàm lượng Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg Phương pháp ICP-MS <i>Determination of Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg content ICP-MS method</i>	Mn: 0,01mg/L Zn: 0,01mg/L Cd: 0,0005mg/L Ni: 0,0005mg/L Cr: 0,0005mg/L Cu: 0,0005mg/L Pb: 0,0005mg/L As: 0,0005mg/L Hg: 0,0005mg/L	SMEWW 3125B:2017
13.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định pH (x) <i>Determination of pH</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
14.		Xác định nhiệt độ (x) <i>Determination of temperature</i>	(4 ~ 50) ^o C	SMEWW 2550B:2017
15.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng <i>Determination of total suspended solids content</i>	2,5 mg/L	SMEWW 2540D:2017
16.		Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days</i>	2 mg/L	SMEWW 5210B:2017
17.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) <i>Determination of chemical oxygen demand (COD)</i>	25mg/L	SMEWW 5220D:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 154

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>
18.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp chưng cất và chuẩn độ <i>Determination of ammonia content Distillation and titration method</i>	1,5 mg/L	TCVN 5988:1995
19.		Xác định hàm lượng xianua Phương pháp quang phổ <i>Determination of cyanide content Spectrophotometric method</i>	0,01 mg/L	SMEWW 4500-CN-C&E:2017
20.		Xác định hàm lượng photpho tổng số Phương pháp quang phổ <i>Determination of total phosphorus content Spectrophotometric method</i>	0,3 mg/L	SMEWW 4500-P.B&E:2017
21.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng số Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total nitrogen content Titrimetric method</i>	1,6 mg/L	TCVN 6638:2000
22.		Xác định hàm lượng phenol Phương pháp quang phổ <i>Determination of phenols content Spectrophotometric method</i>	0,01 mg/L	TCVN 6216:1996
23.		Xác định hàm lượng F ⁻ , Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of F⁻, Cl⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻ content Ion chromatography method</i>	F ⁻ : 0,08 mg/L Cl ⁻ : 0,48 mg/L NO ₃ ⁻ : 0,3 mg/L PO ₄ ³⁻ : 0,1 mg/L	SMEWW 4110B:2017
24.		Xác định hàm lượng Fe Phương pháp F-AAS <i>Determination of Fe content F-AAS method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 154

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>
25.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định hàm lượng Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg Phương pháp ICP-MS <i>Determination of Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg content ICP-MS method</i>	Mn: 0,01mg/L Zn: 0,01mg/L Cd: 0,0005mg/L Ni: 0,0005mg/L Cu: 0,0005mg/L Pb: 0,0005mg/L As: 0,0005mg/L Hg: 0,0005mg/L	SMEWW 3125B:2017
26.		Xác định hàm lượng Crom (VI) Phương pháp đo phổ dùng 1,5-diphenylcacbazid <i>Determination of Chromium (VI) content Spectrometric method using 1,5 diphenylcacbazide</i>	0,01mg/L	TCVN 6658:2000
27.	Nước dưới đất <i>Ground water</i>	Xác định pH (x) <i>Determination of pH</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
28.		Xác định độ dẫn điện (x) <i>Determination of conductivity</i>	(0 ~ 50) mS/cm	SMEWW 2510B:2017
29.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn hòa tan <i>Determination of total dissolved solids content</i>	2 mg/L	SMEWW 2540C:2017
30.		Xác định độ cứng toàn phần Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total hardness Titrimetric method</i>	5 mg/L	SMEWW 2340C:2017
31.		Xác định chỉ số pemanganat Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of permanganate index Titrimetric method</i>	0,5 mg/L	TCVN 6186:1996
32.		Xác định hàm lượng F ⁻ , Cl, NO ₃ , PO ₄ ³⁻ , NO ₂ ⁻ Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of F⁻, Cl, NO₃, PO₄³⁻, NO₂⁻ content Ion chromatography method</i>	F ⁻ : 0,08 mg/L Cl: 0,43 mg/L NO ₃ ⁻ : 0,3 mg/L PO ₄ ³⁻ : 0,1 mg/L NO ₂ ⁻ : 0,03 mg/L	SMEWW 4110B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 154

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>
33.	Nước dưới đất <i>Ground water</i>	Xác định hàm lượng Fe Phương pháp F-AAS <i>Determination of Fe content F-AAS method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111B:2017
34.		Xác định hàm lượng Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg Phương pháp ICP-MS <i>Determination of Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg content ICP-MS method</i>	Mn: 0,01mg/L Zn: 0,01mg/L Cd: 0,0005mg/L Ni: 0,0005mg/L Cu: 0,0005mg/L Pb: 0,0005mg/L As: 0,0005mg/L Hg: 0,0005mg/L	SMEWW 3125B:2017
35.	Nước sạch <i>Domestic water</i>	Xác định hàm lượng F ⁻ , Cl, NO ₃ , PO ₄ ³⁻ , NO ₂ ⁻ Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of F⁻, Cl, NO₃, PO₄³⁻, NO₂⁻ content Ion chromatography method</i>	F ⁻ : 0,08 mg/L Cl: 0,43 mg/L NO ₃ : 0,3 mg/L PO ₄ ³⁻ : 0,1 mg/L NO ₂ : 0,03 mg/L	SMEWW 4110B:2017
36.		Xác định hàm lượng Fe Phương pháp F-AAS <i>Determination of Fe content F-AAS method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 3111B:2017
37.		Xác định hàm lượng Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg Phương pháp ICP-MS <i>Determination of Mn, Zn, Cd, Ni, Cr, Cu, Pb, As, Hg content ICP-MS method</i>	Mn: 0,01mg/L Zn: 0,01mg/L Cd: 0,0005mg/L Ni: 0,0005mg/L Cu: 0,0005mg/L Pb: 0,0005mg/L As: 0,0005mg/L Hg: 0,0005mg/L	SMEWW 3125B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 154

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>
38.	Không khí vùng làm việc <i>Workplace air</i>	Xác định nhiệt độ (x) <i>Determination of temperature</i>	Đến/to 50 °C	TCVN 5508:2009
39.		Đo áp suất <i>Measure pressure</i>	(850 ~ 1.100) hPa	MCRE-SOP- KK.PQT08 (2021) (Ref: QCVN 46:2012/BTNMT)
40.		Xác định mức tiếng ồn môi trường (x) <i>Determination of environmental noise levels</i>	(30~130) dBA	TCVN 7878-2:2018
41.		Xác định hàm lượng bụi Phương pháp khối lượng <i>Determination of dust content Weighing method</i>	0,1 mg/m ³	TCVN 5067:1995
42.	Chất thải rắn, bùn thải <i>Solid waste, sludge</i>	Xác định pH <i>Determination of pH</i>	1 ~ 14	US EPA Method 9045D:2004 US EPA Method 9040C:2004
43.		Xác định hàm lượng As, Cd, Pb, Zn, Ni, Co, Ba, Hg Phương pháp ICP-MS <i>Determination of As, Cd, Pb, Zn, Ni, Co, Ba, Hg content ICP-MS method</i>	0,005 mg/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 1311:1992 (Chiết / <i>Extract</i>) SMEWW 3125B:2017 (Phân tích / <i>Analysis</i>)
44.		Xác định hàm lượng As, Cd, Pb, Zn, Ni, Co, Ba, Hg Phương pháp ICP-MS <i>Determination of As, Cd, Pb, Zn, Ni, Co, Ba, Hg content ICP-MS method</i>	As: 0,2mg/kg Cd: 0,2mg/kg Pb: 0,3mg/kg Zn: 0,4mg/kg Ni: 0,2mg/kg Co: 0,2mg/kg Hg: 0,2mg/kg	US EPA Method 3051A:2007 (Chiết / <i>Extract</i>) SMEWW 3125B:2017 (Phân tích / <i>Analysis</i>)
45.		Xác định hàm lượng tổng dầu Phương pháp trọng lượng <i>Determination of oil and grease Gravimetric method</i>	6 mg/kg	US EPA Method 9071B:1998

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 154**

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>
46.	Chất thải rắn, bùn thải <i>Solid waste, sludge</i>	Xác định hàm lượng xianua Phương pháp quang phổ <i>Determination of cyanide content Spectrophotometric method</i>	2 mg/kg	US EPA Method 9013:2014 (Chiết / <i>Extract</i>) SMEWW 4500-CN-E:2017 (Phân tích / <i>Analysis</i>)

Chú thích/ Note:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

US EPA: U.S. Environmental Protection Agency

MCRE-SOP-KK: Phương pháp do PTN xây dựng/ *Laboratory developed method*