



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số: 218.2022/QĐ-VPCNCL ngày 07 tháng 04 năm 2022 của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Thí nghiệm**

Laboratory: **Laboratory**

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh Nghệ An**

Organization: **Nghe An Center natural resource and Environment of Monitoring**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of testing: **Chemical**

Người quản lý: **Hoàng Văn Tư**

Laboratory manager: **Hoang Van Tu**

Người có thẩm quyền ký/ *Approved signatory:*

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Hoàng Văn Tư	Các phép thử được công nhận/ <i>Accredited tests</i>
2.	Nguyễn Thị Minh	
3.	Lê Duy Khánh	

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 551**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **07/04/2025**

Địa chỉ/ *Address:* **Số 02, đường Yên Vinh, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An**
No. 02, Yên Vinh Street, Vinh City, Nghe An province

Địa điểm/ *Location:* **Số 02, đường Yên Vinh, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An**
No. 02, Yên Vinh Street, Vinh City, Nghe An province

Điện thoại/ *Tel:* **0238.3523160/3523159**

Fax: **0238.3523161**

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

Website:

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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 sạch, nước biển, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, domestic water, sea water, ground water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Arsenic (As) content GF-AAS method</i>	4,2 µg/L	SMEWW 3113B:2017
2.		Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử (kỹ thuật hydrua) <i>Determination of arsenic (As) content Atomic absorption spectrometric method (hydride technique)</i>	4,2 µg/L	SMEWW 3114B:2017
3.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cadmium (Cd) content GF-AAS method</i>	0,64 µg/L	SMEWW 3113B:2017
4.		Xác định hàm lượng Chì (Pb) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Lead (Pb) content GF-AAS method</i>	7,0 µg/L	SMEWW 3113B:2017
5.		Xác định hàm lượng Thiếc (Sn) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Tin (Sn) content GF-AAS method</i>	10,3 µg/L	SMEWW 3113B:2017
6.	Nước mặt, nước thải <i>Surface water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Niken (Ni) Phương pháp FAAS <i>Determination of nickel (Ni) content FAAS method</i>	Nước mặt/ <i>surface water:</i> 0,049 mg/L Nước thải/ <i>wastewater:</i> 0,07 mg/L	SMEWW 3111B:2017
7.	Nước sạch, nước ngầm <i>Domestic water, ground water</i>	Xác định hàm lượng Niken (Ni) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of nickel (Ni) content GF-AAS method</i>	5,3 µg/L	SMEWW 3113B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
8.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, domestic water, sea water, ground water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Đồng (Cu) Phương pháp FAAS <i>Determination of Copper content FAAS method</i>	0,056 mg/L	SMEWW 3111B:2017
9.		Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử - kỹ thuật Hoá hơi lạnh <i>Determination of Mercury content Atomic absorption spectrometry - cold vapor technique</i>	0,62 µg/L	SMEWW 3112B:2017
10.	Nước ngầm <i>ground water</i>	Xác định hàm lượng tổng chất rắn Phương pháp trọng lượng <i>Determination of Total solids Gravimetric method</i>	8,0 mg/L	SMEWW 2540B:2017
11.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước ngầm <i>Surface water, domestic water, sea water, ground water</i>	Xác định độ Kiềm tổng số và độ kiềm composit Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total and composite alkalinity Titration method</i>	Nước mặt/ <i>surface water:</i> 11,1 mg/L CaCO ₃ Nước sạch/ <i>domestic water:</i> 9,2 mg/L CaCO ₃ Nước biển/ <i>sea water:</i> 10,3 mg/L CaCO ₃ Nước ngầm/ <i>ground water:</i> 10,9 mg/L CaCO ₃	TCVN 6636-1:2000
12.	Nước mặt, nước thải <i>Surface water, wastewater</i>	Xác định nhu cầu oxi sinh hóa sau 5 ngày Phương pháp pha loãng và cấy có bổ sung allylthiourea <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days Dilution and seeding method with allylthiourea addition</i>	Nước mặt/ <i>surface water:</i> 4,0 mg/L Nước thải/ <i>wastewater:</i> 7,5 mg/L	TCVN 6001-1:2008

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
13.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, domestic water, sea water, ground water, wastewater</i>	Xác định oxy hòa tan Phương pháp đầu đo điện hóa <i>Determination of dissolved oxygen Electrochemical probe method</i>	0,1 mg/L	TCVN 7325:2014
14.		Xác định hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺) Phương pháp trắc phổ thao tác bằng tay <i>Determination of ammonium content Manual spectrometric method</i>	0,1 mg/L	TCVN 6179-1:1996
15.	Nước ngầm, nước sạch <i>Ground water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Sunfat (SO ₄ ²⁻) Phương pháp so màu <i>Determination of sunfate content Spectrometric method</i>	7,0 mg/L	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ .E:2017
16.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, domestic water, sea water, ground water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Florua (F ⁻) Phương pháp SPANDS <i>Determination of florua content SPANDS method</i>	0,2 mg/L	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017
17.		Xác định hàm lượng Kẽm (Zn) Phương pháp FAAS <i>Determination of zinc (Zn) content FAAS method</i>	0,045 mg/L	SMEWW 3111B:2017
18.	Nước thải <i>wastewater</i>	Xác định hàm lượng nitơ Phương pháp vô cơ hóa xúc tác sau khi khử bằng hợp kim Devarda <i>Determination of nitrogen Method catalytic digestion after reduction with Devada's alloy</i>	4,2 mg/L	TCVN 6638:2000

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
19.	Nước thải wastewater	Xác định hàm lượng tổng Photpho Phương pháp quang phổ dùng amonimolipdat <i>Determination of total phosphorus content Spectrometric method using amonimolipdat</i>	0,047 mg/L	TCVN 6202:2008
20.		Xác định độ màu Phương pháp so màu <i>Determination of color Colorimetric method</i>	16 Pt/Co	TCVN 6185:2015
21.	Nước mặt, Nước sạch, nước ngầm, nước thải đã qua xử lý Surface water, domestic water, ground water, wastewater after treatment	Xác định hàm lượng Clorua (Cl) Phương pháp Chuẩn độ Bạc nitrat với chỉ thị Cromat <i>Determination of chloride Silver nitrate titration with chromate indicator method</i>	Nước mặt/ surface water: 3,7 mg/L Nước sạch/ domestic water: 3,46 mg/L Nước ngầm/ ground water: 4,8 mg/L Nước thải/ wastewater: 5,9 mg/L	TCVN 6194:1996
22.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước ngầm, nước thải Surface water, domestic water, sea water, ground water, wastewater	Xác định hàm lượng Sắt (Fe) Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10-phenantrolin <i>Determination of Iron content Spectrometric method using 1,10-phenanthroline</i>	0,09 mg/L	TCVN 6177:1996
23.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp FAAS <i>Determination of Manganese (Mn) content FAAS method</i>	0,043 mg/L	SMEWW 3111B:2017
24.		Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
25.	Nước mặt, nước sạch, nước ngầm, Surface water, domestic water, ground water	Xác định hàm lượng Nitrat (NO ₃ ⁻) Phương pháp đo phổ dùng 2,6 dimethylphenol <i>Determination of Nitrate content 2,6-Dimethylphenol spectrometric method</i>	Nước mặt/ <i>Surface water:</i> 0,9 mg/L Nước sạch/ <i>domestic water:</i> 0,88 mg/L Nước ngầm/ <i>ground water:</i> 0,84 mg/L	TCVN 7323-1:2004
26.	Nước ngầm, nước thải ground water, wastewater	Xác định hàm lượng Nitrat (NO ₃ ⁻) Phương pháp đo phổ dùng 2,6 dimethylphenol <i>Determination of Nitrate content 2,6-Dimethylphenol spectrometric method</i>	Nước thải, nước ngầm/ <i>wastewater, ground water:</i> 0,9 mg/L	TCVN 7323-2:2004
27.	Nước mặt Surface water	Xác định nhu cầu oxi hóa học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chemical oxygen demand Titration method</i>	(40~400) mg/L	SMEWW 5220C:2017
28.	Nước thải wastewater	Xác định nhu cầu oxi hóa học (COD) Phương pháp so màu <i>Determination of chemical oxygen demand Colorimetric method</i>	Đo tại bước sóng/measured at 420 nm: (20 ~ 90) mg/L Đo tại bước sóng/measured at 600 nm: (100 ~ 900) mg/L	SMEWW 5220D:2017
29.	Nước mặt, nước biển, nước thải Surface water, sea water, wastewater	Xác định hàm lượng Photphat (PO ₄ ³⁻) Phương pháp axit ascorbic <i>Determination of phosphorus content (PO₄³⁻) Axit ascorbic method</i>	Nước mặt/ <i>Surface water:</i> 0,046mg/L Nước biển/ <i>sea water:</i> 0,042 mg/L Nước thải/ <i>wastewater:</i> 0,087 mg/L	SMEWW 4500P.E:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
30.	Nước mặt, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, ground water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Nitrit (NO ₂ ⁻) Phương pháp trắc phổ hấp thụ phân tử <i>Determination of Nitrite content Molecular absorption spectrometric method</i>	Nước mặt/ <i>Surface water:</i> 0,009 mg/L Nước ngầm / <i>ground water:</i> 0,007 mg/L Nước thải/ <i>wastewater:</i> 0,011 mg/L	TCVN 6178:1996
31.	Nước mặt, nước biển, nước thải <i>Surface water, sea water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng chất rắn lơ lửng bằng cách lọc qua cái lọc sợi thủy tinh <i>Determination suspended solids by filtration through glass-fiber filters</i>	Nước mặt/ <i>Surface water:</i> 6,5 mg/L Nước biển/ <i>sea water:</i> 6,6 mg/L Nước thải/ <i>wastewater:</i> 8,0 mg/L	TCVN 6625:2000
32.	Nước mặt, nước thải <i>Surface water, wastewater</i>	Xác định tổng chất hoạt động bề mặt Phương pháp so màu đo chỉ số methylene blue <i>Determination of anionic surfactants Colorimetric method for measurement of the methylene blue index</i>	0,1 mg/L	TCVN 6336:1998
33.	Nước thải <i>wastewater</i>	Xác định hàm lượng Sunfua (S ²⁻) Phương pháp quang phổ dùng methylene blue <i>Determination of sulfide content Methylene blue method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ -B&D:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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>
34.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, domestic water, sea water, ground water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Cianua (CN ⁻) Phương pháp chưng cất và so màu <i>Determination of Cyanide content Distillation and colorimetric method</i>	Nước mặt/ <i>Surface water:</i> 2,5 µg/L Nước sạch/ <i>domestic water:</i> 1,8 µg/L Nước biển, nước ngầm/ <i>sea water, ground water:</i> 2,1 µg/L Nước thải/ <i>wastewater:</i> 3,6 µg/L	SMEWW 4500-CN-C&E:2017
35.	Nước mặt, nước biển, nước ngầm, nước thải đã qua xử lý <i>Surface water, sea water, ground water, wastewater after treatment</i>	Xác định hàm lượng Crom (Cr ⁶⁺) Phương pháp so màu <i>Determination of Hexavalent Chromium Colorimetric method</i>	0,01 mg/L	SMEWW 3500-Cr.B:2017
36.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước thải <i>Surface water, domestic water, sea water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Crom tổng Phương pháp FAAS <i>Determination of Chromium (Cr) content FAAS method</i>	0,058 mg/L	SMEWW 3111B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
37.	Nước mặt, nước sạch, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, drinking water, ground water, wastewater</i>	Xác định Độ cứng (CaCO ₃) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of hardness (CaCO₃) EDTA titrimetric method</i>	Nước mặt/ <i>surface water:</i> 21,7 mg/L Nước ngầm/ <i>ground water:</i> 22 mg/L Nước thải/ <i>wastewater:</i> 12,7 mg/L Nước sạch/ <i>domestic water:</i> 13,5 mg/L	SMEWW 2340C:2017
38.	Nước mặt, nước sạch, nước ngầm, nước thải <i>Surface water, domestic water sea water, ground water, wastewater</i>	Xác định Phenol Phương pháp trắc phổ dùng 4- aminoantipyrin sau chưng cất (Phương pháp B) <i>Determination of phenol Index - 4-aminoantipyrin spectrometric methods after distillation (Method B)</i>	0,002 mg/L	TCVN 6216:1996
39.	Nước mặt, nước thải <i>Surface water wastewater</i>	Xác định Tổng dầu mỡ Phương pháp khối lượng <i>Determination of Total grease and oil Gravimetric method</i>	1,0 mg/L	SMEWW 5520B:2017
40.	Nước ngầm, 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>	Nước ngầm/ <i>ground water:</i> 0,47 mg/L Nước sạch/ <i>supply water:</i> 0,33 mg/L	TCVN 6186:1996
41.	Nước thải <i>wastewater</i>	Xác định hàm lượng Crom (Cr ³⁺) Phương pháp so màu <i>Determination of Chromium (Cr³⁺) content Colorimetric method</i>	0,058 mg/L	SMEWW 3500-Cr.B:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
42.	Nước mặt Surface water	Xác định hàm lượng tổng các bon hữu cơ (TOC) và các bon hữu cơ hòa tan (DOC) <i>Determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC)</i>	0,7 mg/L	TCVN 6634:2000
43.	Nước sạch, nước thải domestic water, wastewater	Xác định hàm lượng Nhôm (Al) Phương pháp quang phổ dùng pyrocatechol violet <i>Determination of aluminium Spectrometric method using pyrocatechol violet</i>	0,08 mg/L	TCVN 6623:2000
44.	Nước thải wastewater	Dầu mỡ động thực vật Phương pháp khối lượng <i>Determination of animal fat and vegetable oil Weight method</i>	1,0 mg/L	SMEWW 5520B&F:2017
45.	Nước thải, nước biển wastewater, sea water	Xác định Dầu mỡ khoáng Phương pháp khối lượng <i>Determination of mineral oil Gravimetric method</i>	1,0 mg/L	SMEWW 5520B&F:2017
46.	Nước mặt, nước sạch, nước biển, nước ngầm, nước thải Surface water domestic water, sea water, ground water, wastewater	Xác định Hóa chất BVTV Nhóm Cơ chlor Phương pháp GC-MS <i>Determination of chlorinated organic compounds GC-MS method</i>	Phụ lục 1/ Appendix 1	QT.54.05 - 2018 (Ref: US EPA Method 8270D:2014)
47.		Xác định Hóa chất BVTV Nhóm phot pho Phương pháp GC-MS <i>Determination of organophosphorus compounds GC-MS method</i>	Phụ lục 3/ Appendix 3	QT.54.07 - 2018 (Ref: US EPA Method 8270D:2014)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
48.	Không khí xung quanh, không khí môi trường lao động ambien air, working enviroment (không lấy mẫu/ Excluding sampling)	Xác định tổng bụi lơ lửng (TSP) Phương pháp khối lượng <i>Determination of dust content Gravimetric method</i>	34 µg/m ³	TCVN 5067:1995
49.		Xác định hàm lượng lưu huỳnh dioxid (SO ₂) Phương pháp Tetrachloromecurate - pararosaniline <i>Determination of sulfur dioxide content of the atmosphere Tetrachloromecurate- pararosaniline method</i>	93 µg/m ³	MASA 704A:1988
50.		Xác định Khí NH ₃ Phương pháp indophenol <i>Determination of amonia Indophenol method</i>	33 µg/m ³	MASA 401:1988
51.		Xác định Khí NO ₂ Phương pháp quang phổ so màu <i>Determination of nitrogen dioxide concentrations in air Spectrophotometric method</i>	53 µg/m ³	TCVN 6137:2009
52.		Xác định Khí CO Phương pháp Folin – Ciocalteur <i>Determination of carbon monoxide Folin Ciocalteur method</i>	3270 µg/m ³	QT.54.03 - 2018
53.		Khí thải Air Emission (Không lấy mẫu/ excluding sampling)	Xác định bụi khí thải (PM) Phương pháp khối lượng <i>Determination of dust Weighing method</i>	7,0 mg

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
54.	Đất, trầm tích, bùn Soil, sediment, sludge	Xác định hàm lượng Asen (As) trong dịch chiết đất bằng cường thủy Phương pháp GF-AAS <i>Determination of arsenic (As) in aqua regia extracts of soil GF-AAS method</i>	0,21 mg/kg	TCVN 8467:2010 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)
55.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) trong dịch chiết đất bằng cường thủy Phương pháp FAAS <i>Determination of cadmium (Cd) in aqua regia extracts of soil FAAS method</i>	1,5 mg/kg	TCVN 6496:2009 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)
56.		Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) trong dịch chiết đất bằng cường thủy Phương pháp GF-AAS <i>Determination of cadmium (Cd) in aqua regia extracts of soil GF-AAS method</i>	0,025 mg/kg	TCVN 6496:2009 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)
57.		Xác định hàm lượng Chì (Pb) trong dịch chiết đất bằng cường thủy Phương pháp FAAS <i>Determination of Lead (Pb) in aqua regia extracts of soil FAAS method</i>	2,36 mg/kg	TCVN 6496:2009 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)
58.		Xác định hàm lượng Đồng (Cu) trong dịch chiết đất bằng cường thủy Phương pháp FAAS <i>Determination of copper (Cu) in aqua regia extracts of soil FAAS method</i>	2,00 mg/kg	TCVN 6496:2009 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 551

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
59.	Đất, trầm tích, bùn Soil, sediment, sludge	Xác định Thủy Ngân (Hg) trong dịch chiết đất cường thủy Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử - kỹ thuật Hoá hơi lạnh <i>Determination of mercury (Hg) in aqua regia soil extracts Atomic absorption spectrometry - cold vapor technique</i>	0,024 mg/kg	TCVN 8882:2011 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)
60.		Xác định hàm lượng Kẽm (Zn) trong dịch chiết đất bằng cường thủy Phương pháp FAAS <i>Determination of Zinc content (Zn) in aqua regia extracts of soil FAAS method</i>	2,11 mg/kg	TCVN 6496:2009 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)
61.		Xác định hàm lượng Crôm (Cr) trong dịch chiết đất bằng cường thủy Phương pháp FAAS <i>Determination of Chromium (Cr) in aqua regia extracts of soil FAAS method</i>	2,4 mg/kg	TCVN 6496:2009 (Phương pháp thử/ <i>Test method</i>) US EPA METHOD 3051A:2007 (Chuẩn bị mẫu/ <i>Sample preparation</i>)
62.		Xác định hóa chất BVTV nhóm Chlor hữu cơ Phương pháp GC-MS/MS <i>Determination of organochlorine pesticides GC-MS/MS method</i>	Phụ lục 2/ <i>Appendix 2</i>	QT.54.04 - 2018 (Ref: US EPA Method 8270D:2014)
63.		Xác định hóa chất BVTV nhóm phot pho hữu cơ Phương pháp GC-MS/MS <i>Determination of organophosphorus pesticides GC-MS/MS method</i>	Phụ lục 4/ <i>Appendix 4</i>	QT.54.06 - 2018 (Ref: US EPA Method 8270D:2014)

Chú thích/Note:

- SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*
- QT.54.xx: Phương pháp do phòng thử nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*
- US EPA: *United States Environmental Protection Agency (EPA)*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 551****Phụ lục 1: Danh mục hóa chất bảo vệ thực vật nhóm Clo hữu cơ trong nước***Appendix 1: List of organochlorine pesticides in water*

Stt N ^o	Tên thành phần/ <i>Component name</i>	LOQ				
		Nước mặt/ <i>surface water</i>	Nước biển/ <i>sea water</i>	Nước ngầm/ <i>ground water</i>	Nước thải/ <i>wastewater</i>	Nước sạch/ <i>domestic water</i>
1.	alpha HCH	0,019 µg/L	0,022 µg/L	0,020 µg/L	0,019 µg/L	0,025 µg/L
2.	beta HCH	0,021 µg/L	0,024 µg/L	0,020 µg/L	0,029 µg/L	0,027 µg/L
3.	delta HCH	0,023 µg/L	0,026 µg/L	0,019 µg/L	0,026 µg/L	0,019 µg/L
4.	gama HCH	0,019 µg/L	0,023 µg/L	0,019 µg/L	0,026 µg/L	0,023 µg/L
5.	Heptachlor	0,021 µg/L	0,022 µg/L	0,019 µg/L	0,019 µg/L	0,029 µg/L
6.	Aldrin	0,024 µg/L	0,030 µg/L	0,034 µg/L	0,038 µg/L	0,032 µg/L
7.	Heptachlor epoxide	0,025 µg/L	0,022 µg/L	0,022 µg/L	0,023 µg/L	0,029 µg/L
8.	4,4'- DDE	0,021 µg/L	0,023 µg/L	0,024 µg/L	0,020 µg/L	0,027 µg/L
9.	4,4'- DDD	0,022 µg/L	0,021 µg/L	0,022 µg/L	0,020 µg/L	0,022 µg/L
10.	4,4'- DDT	0,021 µg/L	0,020 µg/L	0,021 µg/L	0,020 µg/L	0,021 µg/L
11.	Endrin	0,032 µg/L	0,019 µg/L	0,028 µg/L	0,026 µg/L	0,028 µg/L
12.	Endosulfan sulfate	0,017 µg/L	0,025 µg/L	0,020 µg/L	0,019 µg/L	0,020 µg/L
13.	Dieldrin	0,032 µg/L	0,026 µg/L	0,021 µg/L	0,026 µg/L	0,021 µg/L
14.	alpha Endosulfan	0,020 µg/L	0,018 µg/L	0,023 µg/L	0,018 µg/L	0,023 µg/L
15.	beta Endosulfan	0,021 µg/L	0,030 µg/L	0,033 µg/L	0,019 µg/L	0,033 µg/L
16.	Methoxychlor	0,019 µg/L	0,018 µg/L	0,019 µg/L	0,018 µg/L	0,018 µg/L

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 551****Phụ lục 2: Danh mục hóa chất bảo vệ thực vật nhóm Clo hữu cơ
trong đất, trầm tích, bùn***Appendix 2: List of organochlorine pesticides in soil, sediment, sludge*

Stt N ^o	Tên thành phần/ <i>Component name</i>	LOQ	
		Bùn, trầm tích/ <i>Sediment, sludge</i>	Đất/ <i>soil</i>
1.	alpha HCH	3,781 µg/kg	3,677 µg/kg
2.	beta HCH	3,769 µg/kg	3,660 µg/kg
3.	delta HCH	3,582 µg/kg	3,410 µg/kg
4.	gama HCH	1,028 µg/kg	3,391 µg/kg
5.	Heptachlor	4,012 µg/kg	3,736 µg/kg
6.	Aldrin	3,791 µg/kg	4,165 µg/kg
7.	Heptachlor epoxide	1,856 µg/kg	3,501 µg/kg
8.	4,4'- DDE	4,522 µg/kg	4,382 µg/kg
9.	4,4'- DDD	4,493 µg/kg	4,350 µg/kg
10.	4,4'- DDT	4,868 µg/kg	4,313 µg/kg
11.	Endrin	4,868 µg/kg	4,776 µg/kg
12.	Endosulfan sulfate	3,726 µg/kg	3,796 µg/kg
13.	Dieldrin	4,602 µg/kg	3,965 µg/kg
14.	alpha Endosulfan	3,570 µg/kg	3,835 µg/kg
15.	beta Endosulfan	3,351 µg/kg	3,953 µg/kg
16.	Methoxychlor	3,851 µg/kg	3,818 µg/kg

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 551****Phụ lục 3: Danh mục hóa chất bảo vệ thực vật nhóm Phospho hữu cơ trong nước***Appendix 3: List of organophosphorus pesticides in water*

Stt N ⁰	Tên thành phần/ <i>Component name</i>	LOQ			
		Nước mặt/ <i>surface water</i>	Nước biển/ <i>sea water</i>	Nước ngầm/ <i>ground water</i>	Nước thải/ <i>wastewater</i>
1.	Diazinon	0,053 µg/L	0,066 µg/L	0,041 µg/L	0,061 µg/L
2.	Disulfoton	0,070 µg/L	0,055 µg/L	0,059 µg/L	0,046 µg/L
3.	Ethion	0,066 µg/L	0,046 µg/L	0,063 µg/L	0,050 µg/L
4.	Malathion	0,045 µg/L	0,049 µg/L	0,045 µg/L	0,047 µg/L
5.	Ethyl Parathion	0,041 µg/L	0,040 µg/L	0,041 µg/L	0,043 µg/L
6.	Methyl Parathion	0,062 µg/L	0,043 µg/L	0,052 µg/L	0,052 µg/L

Phụ lục 4: Danh mục hóa chất bảo vệ thực vật nhóm Phospho hữu cơ trong đất, trầm tích, bùn*Appendix 4: List of organophosphorus pesticides in soil, sediment, sludge*

Stt N ⁰	Tên thành phần/ <i>Component name</i>	LOQ (Đất, bùn, trầm tích <i>soil, sediment, sludge</i>)
1.	Diazinon	4,227 µg/kg
2.	Disulfoton	4,182 µg/kg
3.	Ethion	5,422 µg/kg
4.	Malathion	4,036 µg/kg
5.	Ethyl Parathion	3,612 µg/kg
6.	Methyl Parathion	5,004 µg/kg