



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-VPCNCL ngày tháng 12 năm 2024
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Quan trắc và phân tích môi trường Lao động**
Trạm Quan trắc và Phân tích môi trường Lao động

Laboratory: **Environment Monitoring and Analysis Department**
National Working Environment Monitoring station (Wemos)

Tổ chức/ Cơ quan chủ quản: **Viện Khoa học An toàn và Vệ sinh lao động**

Name of applicant Organization: **Vietnam National Institute of Occupational Safety and Health (VNNIOSH)**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Sinh**

Field of testing: **Chemical, Biological**

Người quản lý: **Thái Hà Vinh**

Laboratory manager:

Số hiệu/ Code: **VILAS 441**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation : Kể từ ngày /12/2024 đến ngày 06/01/2030

Địa chỉ/ Address: **Số 99 Trần Quốc Toản, P. Trần Hưng Đạo, Q. Hoàn Kiếm, thành phố Hà Nội**

Địa điểm/Location: **Số 99 Trần Quốc Toản, P. Trần Hưng Đạo, Q. Hoàn Kiếm, thành phố Hà Nội**

Điện thoại/ Tel: **02422172473**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

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>
1.		Xác định hàm lượng As, Se, Sn, Cd, Pb, Ni, Fe Phương pháp GF-AAS (As, Se, Sn, Cd, Pb, Ni) và F-AAS (Fe) <i>Determination of As, Se, Sn, Cd, Pb, Ni, Fe content.</i> <i>GF-AAS (As, Se, Sn, Cd, Pb, Ni) và F-AAS (Fe) method</i>	As: 0,33 µg/màng lọc/filter membrane Se: 0,55 µg/màng lọc filter membrane Sn: 0,55 µg/màng lọc filter membrane Cd: 0,055 µg/màng lọc filter membrane Ni: 0,55 µg/màng lọc filter membrane Pb: 0,55 µg/màng lọc filter membrane Fe: 1,10 µg/màng lọc filter membrane	SOP-2.34B:2020 (Ref. NIOSH 7300:2003)
2.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Ag, Al, Cd, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Zn Phương pháp phổ phát xạ nguyên tử plasma vi sóng (MP-AES) <i>Determination of Ag, Al, Cd, Co, Cu, Cr, Mn, Ni, Pb, Zn content</i> <i>MP-AES method</i>	Ag: 0,22 µg/màng lọc/ filter membrane Al: 1,10 µg/màng lọc/ filter membrane Cd: 0,22 µg/màng lọc/ filter membrane Co: 1,10 µg/màng lọc/ filter membrane Cu: 0,22 µg/màng lọc/ filter membrane Cr: 0,22 µg/màng lọc/ filter membrane Mn: 0,22 µg/màng lọc/ filter membrane Ni: 0,22 µg/màng lọc/ filter membrane Pb: 0,22 µg/màng lọc/ filter membrane Zn: 1,10 µg/màng lọc/filter membrane	SOP-2.34C:2020 (Ref. NIOSH 7300:2003)
3.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng Asin (AsH ₃) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Arsine content</i> <i>GF-AAS method</i>	AsH ₃ 0,03 µg/ống hấp phụ/ adsorb tube	NIOSH 6001:2015

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
4.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng bụi PM10 Phương pháp khối lượng <i>Determination of PM10 content Gravimetric method</i>	64 µg/màng lọc/filter membrane	40 CFR Part 50 Appendix J:2014
5.		Xác định hàm lượng bụi PM 2,5 Phương pháp khối lượng <i>Determination of PM 2,5 content Gravimetric method</i>	57 µg/màng lọc/filter membrane	40 CFR Part 50 Appendix L:2011
6.	Không khí vùng làm việc <i>Workplace air</i>	Xác định hàm lượng bụi Sử dụng thiết bị Cassella CEL-712 <i>Determination of dust content Method using Cassella CEL-712</i>	Đến/ to: 250 g/m ³	SOP-6.11:2021
7.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng bụi Phương pháp khối lượng <i>Determination of dust content Gravimetric method</i>	670 µg/màng lọc/filter membrane	TCVN 5067:1995
8.	Không khí vùng làm việc <i>Workplace air</i>	Xác định hàm lượng bụi hô hấp Phương pháp khối lượng. <i>Determination of respirable and inhalable dust content. Gravimetric method</i>	21 µg/màng lọc/filter membrane	MDHS 14/3:2000
9.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng silic tự do (SiO ₂) Phương pháp phổ hồng ngoại <i>Determination of Silica, crystalline content IR method</i>	8 µg/mẫu/sample	NIOSH 7602:2023
10.	Không khí vùng làm việc <i>Workplace air</i>	Xác định hàm lượng bụi bông Phương pháp khối lượng. <i>Determination of cotton dust content Gravimetric method</i>	190 µg/màng lọc/filter membrane	OSHA standard – 29CFR, Standard number: 1910.1043 App A: 2001
11.		Xác định nồng độ sợi amiăng Phương pháp hiển vi phân pha <i>Determination of Asbestos and other fibers. PCM method</i>	17 sợi/màng lọc <i>Fiber/filter membrane</i>	NIOSH 7400:2019

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
12.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định Hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of mercury content GF-AAS method</i>	0,03 µg/Ống hấp phụ/adsorb tube	SOP - 2.35B: 2020 (NIOSH Method 6009)
13.		Xác định hàm lượng hydro sunfua. Phương pháp UV-VIS <i>Determination of hydrogen sulfide content. UV-VIS method.</i>	0,06 µg/mL dung dịch hấp thụ/absorb solution	MASA 701:2017
14.		Xác định hàm lượng các khí axit vô cơ Phương pháp HPLC-IC <i>Determination of gaseous inorganic acids content HPLC-IC method</i>	HCl: 2,06 µg/màng lọc/filter membrane HNO ₃ : 2,5 µg/màng lọc/filter membrane HBr: 2,03µg/màng lọc/filter membrane	NIOSH 7907:2014
15.		Xác định hàm lượng các khí axit vô cơ Phương pháp HPLC-IC <i>Determination of gaseous inorganic acids HPLC-IC method</i>	H ₃ PO ₄ : 20,6 µg/màng lọc/filter membrane H ₂ SO ₄ : 2,55 µg/màng lọc/filter membrane	NIOSH 7908:2014
16.		Xác định hàm lượng HF Phương pháp HPLC-IC <i>Determination of gaseous hydrogen fluoride content HPLC-IC method</i>	HF: 2,11 µg/màng lọc/filter membrane	NIOSH 7906:2014
17.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng NH ₃ Phương pháp UV-VIS <i>Determination of gaseous ammonia content UV-VIS method.</i>	NH ₃ : 0,12 µg/mL dung dịch hấp thụ/absorb solution	MASA 401:2017
18.		Xác định hàm lượng Aldehyde và ketone Phương pháp HPLC-UV <i>Determination of Aldehyde and ketone content HPLC-UV method</i>	Acetaldehyde: 0,375 µg/ống hấp phụ/adsorb solution Formaldehyde: 0,3 µg/ống hấp phụ/adsorb solution Acrolein: 0,375 µg/ống hấp phụ/adsorb solution	NIOSH 2016:2016
19.		Xác định hàm lượng Anilin Phương pháp GC-FID <i>Determination of Anilin content GC-FID method.</i>	0,27 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 2002:1994

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng hydrocabons Phương pháp GC-FID <i>Determination of Hydrocarbon content GC-FID method.</i>	Phụ lục 1.1 <i>appendix 1.1</i>	NIOSH 1500:2003
21.		Xác định hàm lượng mercaptan Phương pháp GC-FPD Sulfur <i>Determination of Mercaptan content GC-SFPD method.</i>	1,3 µg/màng lọc/filter membrane	NIOSH 2542:1994
22.	Không khí <i>Air</i>	Xác định hàm lượng methane Phương pháp GC-FID <i>Determination of Methane content GC-FID method</i>	0,85 mg/m ³	MASA 101:2017
23.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng PAHs Phương pháp GC-FID <i>Determination of PAHs content GC-FID method</i>	Phụ lục 1.2 <i>Appendix 1.2</i>	NIOSH 5515:1994
24.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Propionic acid Phương pháp GC/FID <i>Determination of Propionic acid content GC/FID method</i>	2,5 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	OSHA PV2293:1995
25.		Xác định hàm lượng Vinyl chloride Phương pháp GC/FID <i>Determination of Vinyl chloride content GC/FID method</i>	0,14 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1007:1994

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
26.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng VOCs (Pentane, Acetonitrile, acrylonitrile, Hexane, Chloroform, Cyclohexan, Benzen, Heptane, Octane, Tetrachloroethylene, m+p-Xylene, o-xylene, Styrene, Decane, Phenol) Phương pháp GC/MS <i>Determination of VOCs (Pentane, Acetonitrile, acrylonitrile, Hexane, Chloroform, Cyclohexan, Benzen, Heptane, Octane, Tetrachloroethylene, m+p-Xylene, o-xylene, Styrene, Decane, Aniline, Phenol, Naphtalene) content</i> <i>GC/MS method</i>	Phụ lục 1.3 <i>Appendix 1.3</i>	US EPA TO-17: 1999
	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng VOCs (Aniline, Naphtalene) Phương pháp GC/MS <i>Determination of VOCs (Aniline, Naphtalene) content</i> <i>GC/MS method</i>	Phụ lục 1.4 <i>Appendix 1.4</i>	US EPA TO-17:1999
27.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng acetone, cyclohexanone, Methyl isobutyl ketone (MIBK), 2- pentanone Phương pháp GC/FID <i>Determination of acetone, cyclohexanone, Diisobutyl ketone, 2-Hexanone, Methyl isobutyl ketone (MIBK), 2- pentanone</i> <i>GC/FID method.</i>	Acetone: 2,16 µg/ống hấp phụ/adsorb tube Cyclohexanone: 2,16 µg/ống hấp phụ/adsorb tube 2-Pentanone: 1,44 µg/ống hấp phụ/adsorb tube MIBK: 1,44 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1300:1994

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
28.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng amines aromatic (o-Toluidine, 2,4-Xylidine) Phương pháp GC/FID <i>Determination of Amines aromatic content GC/FID method.</i>	o-Toluidine: 1,8 µg/mẫu/sample 2,4-Xylidine: 1,8 µg/mẫu/sample	NIOSH 2002:1994
29.		Xác định hàm lượng acetic acid Phương pháp GC/FID <i>Determination of Acetic acid content GC/FID method.</i>	2,16 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1603:1994
30.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Acetonitril Phương pháp GC/FID <i>Determination of Acetonitril content GC/FID method.</i>	2,5 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1606:1998
31.		Xác định hàm lượng Methanol Phương pháp GC/FID <i>Determination of Methanol content GC/FID method.</i>	2,97 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 2000:1998
32.		Xác định hàm lượng Methyl acetate Phương pháp GC/FID <i>Determination of Methyl acetate content GC/FID method.</i>	6,64 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1458:1994
33.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng hơi Naphthas (petroleum) Phương pháp GC/FID <i>Determination of naphthas (Petroleum) content GC/FID method.</i>	7,92 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1550:1994
34.	Không khí Air	Xác định hàm lượng Dichloromethane Phương pháp GC/FID <i>Determination of Dichloromethane content GC/FID method.</i>	2,91 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1005:1998

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
35.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng Nitrobenzene và p-Nitrotoluene Phương pháp GC/FID <i>Determination of Nitrobenzene and p-Nitrotoluene content GC/FID method</i>	Nitrobenzene: 2,16 µg/ống hấp phụ/adsorb tube p-Nitrotoluene: 1,44 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 2005:1998
36.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Carbon disulfide Phương pháp GC-FPD <i>Determination of Carbon content GC-FPD method</i>	0,56 µg/mẫu/sample	NIOSH 1600:1994
37.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng 2 Butoxyethanol (EGBE) Phương pháp GC/FID <i>Determination of 2-Methoxyethanol (EGME), 2-Ethoxyethanol (EGEE), 2 Butoxyethanol (EGBE) content GC/FID method</i>	2-Butoxyethanol: 0,72 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1403:2003
38.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng isocyanates hữu cơ (Toluene diisocyanate-TDI, Hexamethylene diisocyanate-HDI, Phương pháp HPLC/UV <i>Determination of Organic isocyanates content (Toluene diisocyanate-TDI, Hexamethylene diisocyanate-HDI HPLC/UV method.</i>	Toluene diisocyanate: 0,35 µg/màng lọc +10 ml dung dịch hấp thụ Hexamethylene diisocyanate: 0,25 µg/màng lọc/filter membrane +10 ml dung dịch hấp thụ/absorb solution	MDHS 25/4:2015
39.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng methyl methacrylate Phương pháp GC/FID <i>Determination of methyl methacrylate content GC/FID method.</i>	0,95 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 2537:2003
40.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Acrylonitril Phương pháp GC/FID <i>Determination of Acrylonitril content GC/FID method</i>	0,15 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1604:1994

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
41.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Isopropyl alcohol, ethanol Phương pháp GC/FID <i>Determination of Isopropyl alcohol, ethanol content</i> <i>GC/FID method</i>	Isopropyl alcohol: 1,7 µg/ống hấp phụ/adsorb tube Ethanol: 1,2 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1400:1994
48.		Xác định hàm lượng 1,3 Butadien Phương pháp GC/FID <i>Determination of 1,3 Butadien content</i> <i>GC/FID method</i>	2,46 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1024:1994
49.		Xác định hàm lượng 1,4 Dioxan Phương pháp GC/FID <i>Determination of Dioxan content</i> <i>GC/FID method</i>	1,9 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1602:1994
51.		Xác định hàm lượng các ester nhóm 1 Phương pháp GC/FID <i>Determination of group esters 1 content</i> <i>GC/FID method</i>	Ethyl acetate: 0,27 µg/ống hấp phụ/adsorb tube n-Butyl acetate: 2,1 µg/ống hấp phụ/adsorb tube Amyl acetate: 6,33 µg/ống hấp phụ/adsorb tube	NIOSH 1450:2003
52.		Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng Turpentine Phương pháp GC/FID <i>Determination of Turpentine content</i> <i>GC/FID method</i>	2,6 µg/ống hấp phụ/adsorb tube
53.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Benzen, Ethylbenzen, Styren, Cumen, Toluen, Xylen, o-xylen ^(*) , m-xylen ^(*) , p-xylen ^(*) , VOC _s Phương pháp GC/FID <i>Determination of Benzen, Ethylbenzen, Styren, Cumen, Toluen, Xylen, o-xylen, m-xylen, p-xylen, VOC_s content</i> <i>GC/FID method</i>	Phụ lục 1.5 <i>Appendix 1.5</i>	NIOSH 1501:2003

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng Naphthalene, 4-tert-butyltoluene, m-Methylstyrene, p-Methylstyren Phương pháp GC/FID <i>Determination of Naphthalene, 4-tert-butyltoluene, m-Methylstyrene, p-Methylstyren content GC/FID method</i>	Phụ lục 1.6 <i>Appendix 1.6</i>	NIOSH 1501:2003
54.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Đo vi khí hậu: nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió <i>Measurement of microclimate: temperature, humidity, wind speed</i>	Nhiệt độ/ <i>temperature:</i> (0,1~60) ^o C Độ ẩm/ <i>humidity:</i> (1~95) % RH Tốc độ gió/ <i>wind speed:</i> (0,1~5) m/s Trên/ <i>above:</i> 5 m/s	SOP-6.02:2021 (Ref. TCVN 5508:2009)
55.	Không khí xung quanh <i>Ambient air</i>	Xác định hướng gió <i>Determination of air direction</i>	(1 ~ 360) ^o	SOP 2.16:2020 (Ref: QCVN 46:2012/ BTNMT)
56.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng H ₂ O ₂ . Phương pháp UV-VIS <i>Determination of gaseous H₂O₂ content. UV-VIS method.</i>	11 (µg/màng lọc/ <i>filter membrane</i>)	OSHA 1019
57.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Ambient air, Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng Clo Phương pháp UV-VIS <i>Determination of gaseous Free chlorine content. UV-VIS method.</i>	0,05 (µg/mL)	MASA 202
58.	Không khí xung quanh, không khí vùng làm việc <i>Ambient air, Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Cloroform, Tetrachloethylene, 1,2 Dichloroethene, 1,1,1-trichloroethane, 1,1,2-Trichloroethane Phương pháp GC/FID <i>Determination of Chloroform, Tetrachloethylene, 1,2 Dichloroethene, 1,1,1-trichloroethane, 1,1,2-Trichloroethane content GC/FID method.</i>	Cloroform: 1,2 µg/ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i> Tetrachloethylene: 1,3 µg/mẫu/ <i>sample</i> 1,2 Dichloroethene: 2,84 µg/ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i> 1,1,1-trichloroethane: 5,78 µg/mẫu/ <i>sample</i> 1,1,2-Trichloroethane: 3,67 µg/ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i>	NIOSH 1003:2003

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
59.	Môi trường lao động <i>Environmental labor</i>	Đo độ rọi <i>Measuring of luminance</i>	Đến/to: 19990 Lux	TCVN 5176:1990
60.		Xác định mức tiếp xúc tiếng ồn nghề nghiệp <i>Determination of occupational noise exposure</i>	(20 ~ 120) dB	TCVN 9799:2013
61.		Xác định cường độ bức xạ nhiệt <i>Determination of the intensity of heat radiation</i>	(1 ~ 1300) W/m ²	SOP-6.2:2021
62.		Xác định cường độ bức xạ tử ngoại vùng phổ từ 180 nm đến 400 nm <i>Determination of ultraviolet radiation intensity in the spectral region from 180 nm to 400 nm</i>	Đến/to: 19990 μW/cm ²	SOP-6.10:2021
63.		Xác định rung động và chấn động cơ học Phương pháp đo <i>Determination of Mechanical vibration and shock</i> <i>Method of measurement</i>	(0,001 ~ 200) m/s ²	TCVN 6964-1:2001(ISO 2631-1:1997)
64.	Không khí vùng làm việc <i>Workplace air</i>	Xác định hàm lượng Bụi toàn phần Phương pháp khối lượng <i>Determination of dust content</i> <i>Gravimetric method</i>	8 μg/màng lọc/filter membrane	NIOSH 0500:1994
65.		Xác định hàm lượng Bụi hô hấp Phương pháp khối lượng <i>Determination of respirable dust content</i> <i>Gravimetric method</i>	8 μg/màng lọc/filter membrane	MDHS 14/3:2000
66.		Xác định Hàm lượng Silic tự do (SiO ₂) trong mẫu bụi lắng Phương pháp Polijaeva <i>Determination of free silica content</i> <i>Polijaeva method</i>	0,6%	SOP 2.60.01
67.	Không khí vùng làm việc (không bao gồm lấy mẫu) <i>Workplace air (excluded sampling)</i>	Xác định hàm lượng Deltamethrin Phương pháp GC/MS <i>Determination of Deltamethrin content</i> <i>GC/MS method</i>	0,3 μg/(màng lọc/filter membrane + ống hấp phụ/adsorb tube)	MDHS 94-2 + EPA SERIES361
68.		Xác định hàm lượng Chlorfenapyr Phương pháp GC/MS <i>Determination of Chlorfenapyr content</i> <i>GC/MS method</i>	0,01 μg/(màng lọc/filter membrane + ống hấp phụ/adsorb tube)	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
69.	Môi trường khu vực công cộng và dân cư <i>Public and residential environment</i>	Xác định rung động và chấn động, rung động do các hoạt động xây dựng và sản xuất công nghiệp Phương pháp đo <i>Determination of vibration and shock - Vibration emitted by construction works and factories</i> <i>Method of measurement</i>	(0,001 ~ 200) m/s ²	TCVN 6963:2001
70.	Không khí xung quanh, môi trường lao động <i>Ambient air, environmental labor</i>	Xác định mức tiếng ồn môi trường <i>Determination of environmental noise levels.</i>	(20 ~ 120) dB	TCVN 7878-2:2010
71.		Xác định mức tiếng ồn <i>Determination of noise levels.</i>	(20 ~ 120) dB	TCVN 5136:1990 (ST SEV 541:1977)
72.		Đo bức xạ gamma và tia X <i>Measurement of X and gamma radiation</i>	(0,1~100) mSv/h	TCVN 6892:2001
73.		Đo điện từ trường tần số công nghiệp <i>Measuring occupational Electric and Magnetic field exposure</i>	Điện trường/ <i>Electric:</i> (0,001 ~200) KV/m Từ trường/ <i>magnetic:</i> (0,01 ~ 1000) A/m	SOP-6.8:2021
74.		Đo điện từ trường tần số 100 kHz~5GHz <i>Measurements of radio frequency electromagnetic fields 100 kHz~5GHz</i>	Điện trường/ <i>Electric:</i> (0,3 ~ 800) V/m. Từ trường/ <i>magnetic:</i> (0,01 ~ 1000) A/m	TCVN 3718-2:2007
75.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước dưới đất, nước thải, nước mưa, nước biển <i>Domesstic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water, waste water, rain water, sea water</i>	Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008)
76.		Xác định hàm lượng Amoni. Phương pháp UV-VIS. <i>Determination of ammonium content</i> <i>UV-VIS method</i>	0,17 mg/L	TCVN 6179-1:1996 (ISO 7150-1:1984 (E))
77.		Xác định hàm lượng Florua Phương pháp điện cực <i>Determination of fluoride content</i> <i>Electrode methods</i>	0,09 mg/L	SMEWW 4500-F.B&C:2023
78.		Xác định hàm lượng Nitrat Phương pháp UV-VIS. <i>Determination of nitrate content</i> <i>UV-VIS method.</i>	0,10 mg/L	US EPA Method 352.1-1971

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
79.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển <i>Domesstic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water, wastewater, sea water</i>	Xác định nhiệt độ <i>Determination of temperature</i>	Đến/to: 50°C	SMEWW 2550B:2023
80.		Xác định hàm lượng oxy hòa tan <i>Determination of dissolved oxygen content</i>	(0,1 ~ 16) mg/L	SOP-1.12:2020
81.		Xác định hàm lượng muối <i>Determination of salinity content</i>	(0,1 ~ 40) ‰	SMEWW 2520B:2023
82.		Xác định độ dẫn điện trong nước <i>Determination of conductivity</i>	Đến/to: 100 mS/cm	SMEWW 2510B:2023
83.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng Phương pháp khối lượng <i>Determination of total suspended solids content</i> <i>Gravimetric method</i>	2,0 mg/L	TCVN 6625:2000 (ISO 11923:1997)
84.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chemical oxygen demand (COD).</i>	9,0 mg/L	SOP-1.19:2020 (Ref. SMEWW 5220B&C:2023)
85.		<i>Titrimetric method</i>	40 mg/L	SMEWW 5220C:2023
86.		Xác định nhu cầu oxy sinh học (BOD5) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of biological oxygen demand</i> <i>Titrimetric method</i>	3,0 mg/L	TCVN 6001-1:2021 (ISO 5815-1:2021)
87.		Xác định hàm lượng Phosphat Phương pháp UV-VIS <i>Determination of phosphate content</i> <i>UV-VIS method</i>	0,07 mg/L	TCVN 6202:2008 (ISO 6878:2004)
88.		Xác định hàm lượng CN- Phương pháp UV-VIS <i>Determination of cyanide content</i> <i>UV-VIS method.</i>	0,008 mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&E:2023
89.	Xác định hàm lượng tổng phospho Phương pháp UV-VIS. <i>Determination of total phosphorous content</i> <i>UV-VIS method</i>	0,17 mg/L	TCVN 6202:2008 (ISO 6878:2004)	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
90.	<p>Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước thải, nước biển</p> <p><i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, waste water, sea water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng Sunfua (S²⁻) Phương pháp UV-VIS <i>Determination of dissolved sulfide content UV-VIS method.</i></p>	0,12 mg/L	TCVN 6637:2000
91.	<p>Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước dưới đất</p> <p><i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, ground water</i></p>	<p>Xác định chỉ số Pemanganat Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of permanganate index Titrimetric method</i></p>	0,9 mg/L	TCVN 6186:1996 (ISO 8467:1993 (E))
92.	<p>Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước mưa, nước biển</p> <p><i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water sea water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng Nitrit Phương pháp UV-VIS <i>Determination of Nitrite content UV-VIS method.</i></p>	0,03 mg/L	TCVN 6178:1996 (ISO 6777:1984 (E))



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
93.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất	Độ kiềm (tính theo CaCO ₃) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of alkalinity (calculated according to CaCO₃)</i> <i>Titrimetric method</i>	15,0 mg/L	SMEWW 2320B:2023
94.	Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water	Xác định hàm lượng HCO ₃ ⁻ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of HCO₃⁻ content</i> <i>Titrimetric method</i>	15,0 mg/L	SMEWW 2320B:2023
95.	Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water	Xác định hàm lượng CO ₃ ⁻ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of CO₃⁻ content</i> <i>Titrimetric method</i>	15,0 mg/L	SMEWW 2320B:2023
96.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước thải, nước mặt, nước dưới đất	Xác định hàm lượng Sunphat Phương pháp so độ đục <i>Determination of sulfate content</i> <i>Turbidimetric method</i>	9,0 mg/L	SMEWW 4500- SO4 2-.E:2023
97.	Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, waste water, surface water, ground water	Xác định Tổng chất rắn hoà tan <i>Determination of total dissolved solids</i>	0,01 ~ 400 g/L	SOP-1.14:2020
98.	Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, waste water, surface water, ground water	Xác định độ màu Phương pháp UV-VIS <i>Determination of Color</i> <i>UV-VIS method</i>	15 Pt-Co	TCVN 6185:2015
99.	Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, waste water, surface water, ground water	Xác định hàm lượng florrua, clorua, Bromua, nitrat, phosphate, sunphat, Phương pháp HPLC/IC <i>Determination of florrua, clorua, Bromua, nitrat, phosphate, sunphat content</i> <i>HPLC-IC method</i>	F: 0,5 mg/L Cl: 0,2 mg/L Br: 0,56 mg/L NO ₃ : 0,62 mg/L PO ₄ ³⁻ : 0,5 mg/L SO ₄ ²⁻ : 0,2 mg/L	TCVN 6494-1:2011
100.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước thải <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng cacbon hữu cơ (TOC) Phương pháp đốt cháy nhiệt độ cao <i>Determination of total organic carbon (TOC) content</i> <i>High- Temperature combustion method.</i>	0,6 mg/L	SMEWW 5310:2023

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
101.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước thải <i>Domesstic water, natural mineral water, bottled drinking water, waste water</i>	Xác định hàm lượng Clo dư Phương pháp UV-VIS <i>Determination of free chlorine content UV-VIS method</i>	0,1 mg/L	TCVN 6225-2:2021
102.		Xác định hàm lượng SiO ₂ Phương pháp UV-VIS <i>Determination of SiO₂ content UV-VIS method</i>	0,08 mg/L	SMEWW 4500 – SiO ₂ .D:2023
103.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt <i>Domestic water natural mineral waters, bottled drinking waters, surface water</i>	Xác định hàm lượng Tổng Nitơ Phương pháp UV-VIS <i>Determination of total Nitrogen content UV-VIS method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023+ SMEWW 4500-NO ₃ .E:2023
104.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water</i>	Xác định hàm lượng Bromua, clorua, florua, nitrat, phosphate, sunphat, Bromat, Clorat, Clorit hòa tan Phương pháp HPLC/IC. <i>Determination of bromide, chloride, fluoride, nitrate, nitrite, phosphate, sulfate, Bromate, Clorat, Clorit dissolved content. HPLC-IC method</i>	F: 0,15 mg/L Cl: 0,15 mg/L Br: 0,07 mg/L NO ₃ : 0,20 mg/L PO ₄ ³⁻ : 0,40 mg/L SO ₄ ²⁻ : 0,20 mg/L ClO ₃ : 0,10 mg/L ClO ₂ : 0,07 mg/L BrO ₃ : 0,01 mg/L	EPA Method 300.0 (Revision 2.1, 1993)
105.		Xác định độ đục Phương pháp Nephelometric <i>Determination of turbidity Nephelometric Method</i>	1,5 NTU	SMEWW 2130 B:2023
106.		Xác định mùi vị Phương pháp cảm quan. <i>Determination of of odor, taste. Perceptible method</i>	-	SOP-1.56:2023 (Ref. SMEWW 2150B:2023, SMEWW 2160C:2023)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
107.		Xác định hàm lượng Hydrazin Phương pháp UV-VIS <i>Determination of Hydrazin content UV-VIS method</i>	0,005 mg/L	ASTM D1385-07
108.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water</i>	Xác định hàm lượng độ cứng, tổng cứng (theo CaCO ₃) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of solidity (CaCO₃) content Titrimetric method</i>	15,0 mg/L	TCVN 6224:1996
109.		Xác định hàm lượng Cu, Zn, Al, Na, Ba, B, Tổng Cr, Mn, Ni, Co, Ca, Mg, K Phương pháp phổ phát xạ nguyên tử plasma vi sóng (MP-AES) <i>Determination of Cu, Zn, Al, Na, Ba, B, Cr total, Mn, Ni, Co, Ca, Mg, K content MP-AES method</i>	Cu: 0,010 mg/L Zn: 0,100 mg/L Al: 0,095 mg/L Na: 0,996 mg/L Ba: 0,016 mg/L B: 0,048 mg/L Tổng/total Cr: 0,010 mg/L Mn: 0,020 mg/L Ni: 0,010 mg/L Co: 0,099 mg/L Ca: 0,945 mg/L Mg: 0,971 mg/L K: 0,990 mg/L	SMEWW 3120B:2023
110.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water</i>	Xác định hàm lượng Clorua Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chloride content Titrimetric method</i>	6,0 mg/L	TCVN 6194:1996
111.	mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water surface water ground water wastewater</i>	Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp GF-AAS <i>Determination of mercury content GF-AAS method</i>	0,5 µg/L	TCVN 7877:2008

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
112.	<p>Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước thải (đã qua xử lý), nước mưa, nước biển</p> <p><i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water, waste water (have been treated), rain water, sea water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng Crom VI (Cr⁶⁺) Phương pháp UV – VIS <i>Determination of chromium VI content UV-VIS method</i></p>	<p>0,01 mg/L</p>	<p>SMEWW 3500 Cr.B:2023</p>
113.	<p>Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước thải, nước mặt nước dưới đất</p> <p><i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, waste water, surface water, ground water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng As, Se, Pb, Cd, Ni, Cr, Mo, Sb, Sn Phương pháp GF-AAS <i>Determination of As, Se, Pb, Cd, Ni, Cr, Mo, Sb, Sn^(*) content GF-AAS method</i></p>	<p>As: 0,0033 mg/L Se: 0,003 mg/L Pb: 0,003 mg/L Cd: 0,0006 mg/L Ni: 0,005 mg/L Cr: 0,005 mg/L Mo : 0,005 mg/L Sb: 0,003 mg/L Sn: 0,005 mg/L</p>	<p>SMEWW 3113B:2023</p>
114.	<p>Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước thải, nước mặt nước dưới đất</p> <p><i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, waste water, surface water, ground water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng Fe, Mn, Cu, Zn Phương pháp F-AAS <i>Determination of Fe, Mn, Cu, Zn, content F-AAS method</i></p>	<p>Fe: 0,110 mg/L Mn: 0,055 mg/L Cu: 0,050 mg/L Zn: 0,050 mg/L</p>	<p>SMEWW 3111B:2023</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
115.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất <i>Domestic water, natural mineral waters, bottled drinking waters, surface water, ground water</i>	Xác định hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật phospho hữu cơ Phương pháp GC/MS <i>Determination of Organophosphorus pesticide content GC/MS method.</i>	Demeton-O; Demeton-S; Diazinone; Disulfoton; Methyl parathion; Malathion, Parathion, Ethion: 15 ng/L Mỗi chất/each compound	Phương pháp chiết mẫu/Sample extraction method US EPA Method 3510C-Revision 3, 1996 Phương pháp làm sạch/Cleanup method US EPA Method 3620C-Revision 4, 2014
116.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước biển <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water sea water</i>	Xác định hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật clo hữu cơ Phương pháp GC/MS <i>Determination of Organochlorine pesticides content GC/MS method</i>	Phụ lục 2.3 <i>Appendix 2.3</i>	Phương pháp phân tích/A analytical method US EPA Method 8270D-Revision 5, 2014:
117.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai <i>Domestic water, natural mineral waters, bottled drinking water</i>	Xác định hàm lượng PAHs Phương pháp GC/MS <i>Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons content GC/MS method</i>	Phụ lục 2.4 <i>Appendix 2.4</i>	Phương pháp chiết mẫu/Sample extraction method US EPA Method 3510C-Revision 3, 1996 Phương pháp làm sạch/Cleanup method US EPA Method 3630C Phương pháp phân tích/A analytical method US EPA Method 8270D-Revision 5, 2014

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
118.	<p align="center">Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai</p> <p align="center"><i>Domestic water, natural mineral waters, bottled drinking water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng Phenol và dẫn xuất Phenol</p> <p>Phương pháp GC/MS</p> <p><i>Determination of Phenol and Phenol derivatives content GC/MS method</i></p>	<p align="center">Phụ lục 2.5</p> <p align="center"><i>Appendix 2.5</i></p>	<p>Phương pháp chiết mẫu/<i>Sample extraction method</i></p> <p>US EPA</p> <p>Method 3510C-Revision 3, 1996</p> <p>Phương pháp phân tích/<i>Analytical method</i></p> <p>US EPA</p> <p>Method 8270D-Revision 5, 2014</p> <p>Phương pháp phân tích/<i>Analytical method</i></p> <p>US EPA</p> <p>Method 8041A</p>
119.	<p align="center">Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất</p> <p align="center"><i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water</i></p>	<p>Xác định hàm lượng PCBs</p> <p>Phương pháp GC/MS</p> <p><i>Determination of Polychlorinated biphenyls (PCBs) content GC/MS method</i></p>	<p align="center">Phụ lục 2.6</p> <p align="center"><i>Appendix 2.6</i></p>	<p>Phương pháp chiết mẫu/<i>Sample extraction method</i></p> <p>US EPA</p> <p>Method 3510C-Revision 3, 1996: -</p> <p>Phương pháp làm sạch/<i>Cleanup method</i></p> <p>US EPA</p> <p>Method 3620C-Revision 4, 2014</p> <p>Phương pháp phân tích/<i>Analytical method</i></p> <p>US EPA</p> <p>Method 8270E-Revision 6, 2018:</p>

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
120.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển <i>Domestic water natural mineral waters, bottled drinking waters, surface water, ground water, waste water, sea water</i>	Xác định hàm lượng VOCs Phương pháp GC/MS <i>Determination of Volatile Organic Compounds content GC/MS method</i>	Phụ lục 2.7 <i>Appendix 2.7</i>	Phương pháp chiết mẫu/ <i>Sample extraction method</i> US EPA Method 5021A Phương pháp phân tích/ <i>Analytical method</i> US EPA Method 8260D
121.	Nước thải, nước mặt, nước dưới đất <i>Waste water, surface water, ground water, rain water</i>	Xác định hàm lượng Al, Cd, Cr tổng, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn, Co Phương pháp phổ phát xạ nguyên tử plasma vi sóng (MP-AES) <i>Determination of Al, Cd, total Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn, Co content MP-AES method</i>	Al: 0,095 mg/L Cd: 0,020 µg/L Tổng/ <i>total</i> Cr: 0,010 mg/L Cu: 0,011 mg/L Fe: 0,015 mg/L Mn: 0,020 mg/L Ni: 0,010 mg/L Pb: 0,020 mg/L Zn: 0,100 mg/L Co: 0,099 mg/L	SMEWW 3120B:2023
122.	Nước thải, nước dưới đất, nước biển <i>Waste water, surface water, ground water, rain water</i>	Xác định hàm lượng tổng nitơ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total nitrogen content Titrimetric method</i>	9,0 mg/L	TCVN 6638:2000
123.	Nước mặt, nước thải <i>Surface water, waste water</i>	Xác định hàm lượng chất hoạt động bề mặt Phương pháp UV-VIS <i>Determination of surfactant content UV-VIS method</i>	0,24 mg/L	SMEWW 5540B&C:2023

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
124.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định hàm lượng PCBs Phương pháp GC/ECD <i>Determination of Polychlorinated biphenyls (PCBs) content GC/ECD method</i>	Tổng/total PCBs (Aroclor 1016, Aroclor 1260; Aroclor 1260): 0,12 µg/L Mỗi chất/each compound	Phương pháp chiết mẫu/Sample extraction method US EPA Method 3510C-Revision 3, 1996 Phương pháp làm sạch/Cleanup method US EPA Method 3620C-Revision 4, 2014 Phương pháp phân tích/Analytical method US EPA Method 8082A-Revision 1,2007
125.		Xác định hàm lượng Phenol Phương pháp UV-VIS <i>Determination of phenol content UV-VIS method</i>	0,03 mg/L	SMEWW 5530B&C:2023
126.		Xác định hàm lượng Ni Phương pháp F-AAS <i>Determination of Ni content F-AAS method</i>	0,10 mg/L	SMEWW 3111B:2023
127.		Xác định hàm lượng Deltamethrin Phương pháp GC/MS <i>Determination of Deltamethrin content GC/MS method</i>	0,6 µg/L	US EPA Method 3510C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8270D
128.		Xác định hàm lượng Chlorfenapyr Phương pháp GC/MS <i>Determination of Chlorfenapyr content GC/MS method</i>	0,02 µg/L	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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>
129.	Nước thải, nước biển <i>Waste water, sea water</i>	Xác định hàm lượng PCBs Phương pháp GC/MS <i>Determination of Polychlorinated biphenyls (PCBs) content</i> <i>GC/MS method</i>	Phụ lục 2.1 <i>Appendix 2.1</i>	Phương pháp chiết mẫu/ <i>Sample extraction method</i> US EPA Method 3510C Revision 3, 1996
130.		Xác định hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật gốc clo hữu cơ. Phương pháp GC/MS <i>Determination of Organochlorine pesticides content</i> <i>GC/MS method</i>	Phụ lục 2.2 <i>Appendix 2.2</i>	Phương pháp làm sạch/ <i>Cleanup method</i> US EPA Method 3620C-Revision 4, 2014
131.		Xác định hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật gốc phospho hữu cơ Phương pháp GC/MS <i>Determination of Organophosphorus pesticide content</i> <i>GC/MS method</i>	: Demeton-O, Demeton-S, Diazinone, Disulfoton, Methyl parathion, Malathion, Parathion, Ethion: 30 ng/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	Phương pháp phân tích/ <i>Analytical method</i> US EPA Method 8270E-Revision 6, 2018
132.	Nước dưới đất, nước thải, nước mặt, nước biển <i>Ground water, wastewater, surface water, marine water</i>	Xác định hàm lượng tổng dầu mỡ Phương pháp trọng lượng <i>Determination of total oil and grease content</i> Gravimetric method	5,0 mg/L	US EPA Method 1664:2010

Ghi chú/ Note:

- MDHS: *Method for the Determination of Hazardous Substances (United Kingdom)*
- MASA: *Method of Air Sampling and Analysis (United States)*
- OSHA: *Occupational Safety and Health Administration (United States)*
- NIOSH: *National Institute for Occupational Safety and Health (United States)*
- EPA: *Environmental Protection Agency (United States)*
- SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*
- SOP: *Phương pháp do PTN xây dựng/ Laboratory developed methods*
- CFR: *Code of Federal Regulations*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

Lĩnh vực thử nghiệm: Sinh

Field of testing: Biological

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>
1.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước dưới đất <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, ground water</i>	Định lượng <i>Escherichia coli</i> và Coliforms Phương pháp lọc màng <i>Enumeration of Escherichia coli and Coliform bacteria</i> <i>Membrane filtration method</i>		TCVN 6187-1:2019 (ISO 9308-1:2014 (E))
2.	Nước dưới đất, nước thải (mẫu đã qua xử lý cặn lơ lửng) <i>Ground water, wastewater (samples have been treated for suspended sediment)</i>	Định lượng Coliforms tổng số Kỹ thuật màng lọc <i>Enumeration of total coliforms</i> <i>Membrane filtration method</i>		TCVN 8775:2011
3.		Định lượng <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Phương pháp màng lọc <i>Enumeration of Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Membrane filtration method.</i>		TCVN 8881:2011 (ISO 16266:2006)
4.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai	Định lượng <i>Staphylococcus aureus</i> Phương pháp màng lọc. <i>Enumeration of Staphylococcus aureus</i> <i>Membrane filtration method</i>		SMEWW 9213 B:2023
5.	Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai <i>Domestic water, natural mineral waters, bottled drinking water</i>	Định lượng bào tử vi khuẩn kỵ khí khử sunphit (Clostridia) Phương pháp màng lọc. <i>Enumeration of the spores of sulfite-reducing anaerobes (Clostridia)</i> <i>Membrane filtration method.</i>		TCVN 6191-2:1996 (ISO 6461-2:1986)
6.		Định lượng vi khuẩn đường ruột Enterococci Phương pháp lọc màng. <i>Enumeration of enterococci Enterococci</i> <i>Membrane filtration method</i>		TCVN 6189-2:2009 (ISO 7899-2:2000)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

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
7.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải <i>Surface water, ground water, waste water</i>	Định lượng tổng Coliforms Phương pháp MPN <i>Enumeration of coliform bacteria and thermotolerant coliform organisms and Escherichia coli bacteria.</i> <i>MPN method</i>		SMEWW 9221 B:2023
8.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải <i>Surface water, ground water, waste water</i>	Định lượng Coliform chịu nhiệt Phương pháp MPN <i>Enumeration of thermotolerant coliform organisms.</i> <i>MPN method</i>		SMEWW 9221 E:2023
9.	Nước mặt, nước dưới đất, nước thải <i>Surface water, ground water, waste water</i>	Định lượng <i>Escherichia coli</i> Phương pháp MPN <i>Enumeration of Escherichia coli.</i> <i>MPN method</i>		SMEWW 9221F:2023

Ghi chú/ Note:

- SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*
- TCVN: tiêu chuẩn Việt Nam
- ISO: *International Organization for Standardization*

Trường hợp Phòng Quan trắc và phân tích Môi trường lao động- Trạm Quan trắc và Phân tích môi trường lao động (Viện Khoa học An toàn và Vệ sinh lao động) cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hóa thì Phòng Quan trắc và phân tích Môi trường lao động- Trạm Quan trắc và Phân tích môi trường lao động (Viện Khoa học An toàn và Vệ sinh lao động) phải đăng ký hoạt động và được cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động theo quy định của pháp luật trước khi cung cấp dịch vụ này/ *It is mandatory for Environment Monitoring and Analysis Department- National Working Environment Monitoring station (Wemos) (Vietnam National Institute of Occupational Safety and Health (VNNIOSH)), that provides product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

Phụ lục 1/. Nền mẫu không khí/ *Appendix I: Air matrix*

Phụ lục 1.1: Xác định hàm lượng hydrocarbon/ *Appendix 1.1: Determination of Hydrocarbon content*

Tên Phép thử cụ thể/ <i>Name of test</i>	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/ <i>compound</i>	LOQ (µg/ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i>)
Xác định hàm lượng hydrocarbon Phương pháp GC-FID <i>Determination of Hydrocarbon content GC-FID method.</i>	1	Cyclohexane	0,54
	2	Cyclohexene	2,02
	3	n-Heptane	0,65
	4	n-Hexane	2,52
	5	Methylcyclohexane	0,43
	6	n-Octane	1,08
	7	n-Pentane	1,08
	8	n-Decane	0,86
	9	n-Dodecane	0,43
	10	n-Nonane	0,43
	11	n-Undecane	0,43
	12	CxHy	0,32

PHỤ LỤC 1.2/APPENDIX 1.2: Xác định hàm lượng PAHs / *Determination of PAHs content*

Tên Phép thử cụ thể <i>Name of test</i>	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/ <i>compound</i>	LOQ (µg/ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i>)
Xác định hàm lượng PAHs Phương pháp GC-FID <i>Determination of PAHs content GC-FID method</i>	1	Acenaphthylene	0,03
	2	Fluorene	0,03
	3	Phenanthrene	0,03
	4	Anthracene	0,03
	5	Pyrene	0,03
	6	Benz[a]anthracene	0,03
	7	Chrysene	0,03
	8	Benzo[b]fluoranthene	0,03
	9	Benzo[k]fluoranthene	0,03
	10	Benzo[a]pyrene	0,03
	11	Indeno[1,2,3-cd] pyrene	0,03
	12	Dibenz[a,h]anthracene	0,03
	13	Benzo[g,h,i] perylene	0,03

PHỤ LỤC 1.3/APPENDIX 1.3: Xác định hàm lượng VOCs/ *Determination of VOCs content*

Tên phép thử cụ thể/ <i>Name of test</i>	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/ <i>compound</i>	LOQ (µg/Ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i>)
Xác định hàm lượng VOCs (Pentane, Acetonitrile, acrylonitrile, Hexane, Chloroform, Cyclohexan, Benzen, Heptane, Octane, Tetrachloroethylene, m+p-Xylene, o-xylene, Styrene, Decane, Phenol) Phương pháp GC/MS <i>Determination of VOCs (Pentane, Acetonitrile, acrylonitrile, Hexane, Chloroform, Cyclohexan, Benzen, Heptane, Octane, Tetrachloroethylene, m+p-Xylene, o-xylene, Styrene, Decane, Phenol) content GC/MS method</i>	1	Pentane	4,58
	2	Acetonitrile	8,04
	3	Acrylonitrile	5,8
	4	Hexane	5,22
	5	Chloroform	7,32
	6	Cyclohexan	3,56
	7	Benzen	3,88
	8	Heptane	3,76
	9	Octane	3,7
	10	Tetrachloroethylene	8,84
	11	m+p-Xylene	8,9
	12	o-xylene	6,56
	13	Styrene	2,86
	14	Decane	4,26
	15	Phenol	4,9

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

PHỤ LỤC 1.4 /APPENDIX 1.3: Xác định hàm lượng VOCs / *Determination of VOCs content*

Tên phép thử cụ thể/ <i>Name of test</i>	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/ <i>compound</i>	LOQ (µg/Ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i>)
Xác định hàm lượng VOCs (Aniline, Naphtalene) Phương pháp GC/MS <i>Determination of VOCs (Aniline, Naphtalene) content GC/MS method</i>	1	Aniline	5,98
	2	Naphtalene	2,04

PHỤ LỤC 1.5/APPENDIX 1.5: Xác định hàm lượng Benzen, Ethylbenzen, Styren, Cumen, Toluen, Xylen, o-xylen, m-xylen, p-xylen, VOCs/ *Determination of Benzen, Ethylbenzen, Styren, Cumen, Toluen, Xylen, o-xylen, m-xylen, p-xylen, VOCs content*

Tên phép thử cụ thể/ <i>Name of test</i>	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/ <i>compound</i>	LOQ (µg/Ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i>)
Xác định hàm lượng Benzen, Ethylbenzen, Styren, Cumen, Toluen, Xylen, o-xylen, m-xylen, p-xylen, VOCs Phương pháp GC/FID <i>Determination of Benzen, Ethylbenzen, Styren, Cumen, Toluen, Xylen, o-xylen, m-xylen, p-xylen content GC/FID method</i>	1	Benzen	0,90
	2	Ethylbenzen	1,44
	3	Styren	1,58
	4	Cumen	0,72
	5	Toluen	0,72
	6	Xylen	0,72
	7	O-xylen	0,72
	8	M-xylen	0,72
	9	P-xylen	0,72
	10	VOCs	0,50

PHỤ LỤC 1.6/APPENDIX 1.6: Xác định hàm lượng Naphthalene, 4-tert-butyltoluene, m-Methylstyrene, p-Methylstyren VOCs/ *Determination of Naphthalene, 4-tert-butyltoluene, m-Methylstyrene, p-Methylstyren content*

Tên phép thử cụ thể/ <i>Name of test</i>	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/ <i>compound</i>	LOQ (µg/Ống hấp phụ/ <i>adsorb tube</i>)
Xác định hàm lượng Naphthalene, 4-tert-butyltoluene, m-Methylstyrene, p-Methylstyren Phương pháp GC/FID <i>Determination of Naphthalene, 4-tert-butyltoluene, m-Methylstyrene, p-Methylstyren content GC/FID method</i>	1	Naphthalene	1,60
	2	4-tert-butyltoluene	0,50
	3	m-Methylstyrene	2,66
	4	p-Methylstyren	1,80

PHỤ LỤC 2/ APPENDIX 2. NỀN MẪU NƯỚC/ *MATRIX WATER*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

PHỤ LỤC 2.1/APPENDIX 2.1: Xác định hàm lượng PCBs trong nền nước/ *Determination of Polychlorinated biphenyls (PCBs) in water.*

Nền mẫu/matrix	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/compound	LOQ (ng/L)
Nước thải, nước biển <i>Waste water, sea water</i>	5	(PCB No28)2,4,4'- Trichlorobiphenyl	12
	6	(PCB-52) 2,2',5,5'- tetrachlorobiphenyl	12
	7	PCB-101) 2,2',4,5,5'- pentachlorobiphenyl	12
	8	PCB-138) 2,2',3,4,4',5'- hexachlorobiphenyl	12
	9	(PCB-153) 2,2',4,4',5,5'- hexachlorobiphenyl	12
	10	(PCB-180) 2,2',3,4,4',5,5'- heptachlorobiphenyl	12
	11	(PCB-20) 2,3,3'-Trichlorobiphenyl	12
	12	(PCB-31) 2, 4',5-Trichlorobiphenyl	12
	13	(PCB-44) 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl	12
	14	(PCB-101) 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl	12
	15	(PCB-105) 2,3,3',4,4'-Pentachlorobiphenyl	12
	16	(PCB-118) 2,3',4,4',5'-Pentachlorobiphenyl	12
	17	(PCB149) 2,2',3,4',5',6'-Hexachlorobiphenyl	12
	18	(PCB-170) 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl	12
19	(PCB-194) 2,2',3,3',4,4',5,5'-Octachlorobiphenyl	12	

PHỤ LỤC 2.2/APPENDIX 2.2: Xác định hàm lượng Hóa chất BVTV clo hữu cơ trong nền nước/ *Determination of Organochlorine pesticides in water.*

Nền mẫu/matrix	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/compound	LOQ (ng/L)
Nước thải, nước biển <i>Waste water, sea water</i>	1	α -HCH	30
	2	β -HCH	30
	3	γ -HCH (Lindane)	30
	4	δ -HCH	30
	5	Heptachlor	30
	6	Aldrin	30
	7	Heptachlor epoxide	30
	8	α -Endosulfan	30
	9	4,4'-DDE	30
	10	Dieldrin	30
	11	Endrin	30
	12	β -Endosulfan	30
	13	4,4'-DDD	30
	14	Endrin aldehyde	30
	15	Endosulfan sulfat	30
	16	4,4'-DDT	30
	17	Methoxychlor	30
	18	Cis-chlordane ^(*) :	30
	19	Trans-chlordane ^(*) :	30
	20	2,4'-DDT ^(*) :	30

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

PHỤ LỤC 2.3/APPENDIX 2.3: Xác định hàm lượng Hóa chất BVTV clo hữu cơ trong nền nước/
Determination of Organochlorine pesticides in water.

Nền mẫu/matrix	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/compound	LOQ (ng/L)
Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước biển <i>Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water, sea water</i>	1	α -HCH	12
	2	β -HCH	12
	3	γ -HCH (Lindane)	12
	4	δ -HCH	12
	5	Heptachlor	12
	6	Aldrin	12
	7	Heptachlor epoxide	12
	8	α -Endosulfan	12
	9	4,4'-DDE	12
	10	Dieldrin	12
	11	Endrin	12
	12	β -Endosulfan	12
	13	4,4'-DDD	12
	14	Endrin aldehyde	12
	15	Endosulfan sulfat	12
	16	4,4'-DDT	12
	17	Methoxychlor	12

PHỤ LỤC 2.4/APPENDIX 2.4: Xác định PAHs/ Phương pháp GC/MS trong nền nước/ *Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons GC/MS method in water*

Nền mẫu/matrix	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/compound	LOQ (ng/L)
Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, <i>Domestic water, natural mineral waters, bottled drinking waters</i>	1	Naphthalene	30
	2	1-methyl- Naphthalene	30
	3	2-methyl- Naphthalene	30
	4	Acenaphthylene	30
	5	Acenaphthene	30
	6	Fluorene	30
	7	Phenanthrene	30
	8	Anthracene	30
	9	Fluoranthene	30
	10	Pyrene	30
	11	Benz[a]anthracene	30
	12	Chrysene	30
	13	Benzo[b]fluoranthene	30
	14	Benzo[k]fluoranthene	30
	15	Benzo[a]pyrene	30
	16	Benzo[e]pyrene	30
	17	Indeno[1,2,3-cd]pyrene	30
	18	Dibenz[a,h]anthracene	30
	19	Benzo[ghi]perylene	30

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

PHỤ LỤC 2.5/APPENDIX 2.5: Xác định Phenol và dẫn xuất Phenol, Phương pháp GC/MS trong nền nước/
Determination of Phenol and Phenol derivatives GC/MS method in water

Nền mẫu/matrix	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/compound	LOQ (ng/L)
Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, Domestic water, natural mineral waters, bottled drinking waters	1	Phenol	15
	2	2-Chloro-phenol	15
	3	2-Methyl-phenol	15
	4	3-Methyl-phenol	15
	5	4-Methyl-phenol	15
	6	2,6-Dimethyl-phenol	15
	7	2-Nitro-phenol	15
	8	2,4-Dimethyl-phenol	15
	9	2,4-Dichloro-phenol	15
	10	2,6-Dichloro-phenol	15
	11	4-Chloro-3-methyl-phenol	15
	12	2,4,6-Trichloro-phenol	15
	13	2,4,5-Trichloro-phenol	15
	14	2,3,5,6-Tetrachloro-phenol	15
	15	2,4,5,6-Tetrachloro-phenol	15
	16	4-Nitro-phenol	15
	17	Pentachlorophenol	15

PHỤ LỤC 2.6/APPENDIX 2.6: Xác định hàm lượng PCBs trong nền nước/ *Determination of Polychlorinated biphenyls (PCBs) in water.*

Nền mẫu/matrix	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/compound	LOQ (ng/L)
Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất Domestic water, natural mineral water, bottled drinking water, surface water, ground water	1	(PCB-20) 2,3,3'-Trichlorobiphenyl	6
	2	(PCB-28) 2,4,4'-Trichlorobiphenyl	6
	3	(PCB-31) 2, 4',5-Trichlorobiphenyl	6
	4	(PCB-44) 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl	6
	5	(PCB-52) 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	6
	6	(PCB-101) 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl	6
	7	(PCB-105) 2,3,3',4,4'-Pentachlorobiphenyl	6
	8	(PCB-118) 2,3',4,4',5'-Pentachlorobiphenyl	6
	9	(PCB-138) 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl	6
	10	(PCB-149) 2,2',3,4',5',6'-Hexachlorobiphenyl	6
	11	(PCB-153) 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl	6
	12	(PCB-170) 2,2',3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl	6
	13	(PCB-180) 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl	6
	14	(PCB-194) 2,2',3,3',4,4',5,5'-Octachlorobiphenyl	6

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 441

PHỤ LỤC 2.7/APPENDIX 2.7: Xác định VOCs trong nền nước/ *Determination of Volatile Organic Compounds in water.*

Nền mẫu/matrix	TT	Giới hạn định lượng/ <i>Limit of quantitation</i>	
		Chất/compound	LOQ (ng/L)
Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên, nước uống đóng chai, nước mặt, nước dưới đất, nước thải, nước biển <i>Domestic water</i> <i>Natural mineral waters, Bottled drinking waters, Surface water, Ground water, Waste water, Sea water</i>	1	Trichloromonofluoromethane	1,5
	2	1,1-Dichloroethylene	1,5
	3	Methylene chloride	1,5
	4	Acrylonitril	1,5
	5	Trans-1,2-dichloroethylene	1,5
	6	1,1-Dichloroethane	1,5
	7	Cis-1,2-dichloroethylene	1,5
	8	Chloroform	1,5
	9	Ethane, 1,1,1-trichloro	1,5
	10	1,1-Dichloropropene	1,5
	11	Benzene	1,5
	12	Propane, 1,2-dichloro-	1,5
	13	Dibromomethane	1,5
	14	Methane, dichlorobromo-	1,5
	15	1-Propene, 1,3-dichloro-, Cis-	1,5
	16	Toluene	1,5
	17	1-Propene, 3,3-dichloro-, trans-	1,5
	18	1,1,2-Trichloroethane	1,5
	19	Propane, 1,3-dichloro-	1,5
	20	Tetrachloroethylene	1,5
	21	Dibromochloromethane	1,5
	22	Ethane, 1,2-dibromo-	1,5
	23	Benzene, chloro-	1,5
	24	1,1,1,2-Tetrachloroethane	1,5
	25	Ethylbenzen	1,5
	26	m-Xylene	1,5
	27	p-Xylene	1,5
	28	o-Xylene	1,5
	29	Styrene:	1,5
	30	Methane, tribromo	1,5
	31	Isopropylbenzen	1,5
	32	Benzene, bromo-	1,5
	33	Benzene, propyl-	1,5
	34	2-Chlorotoluene	1,5
	35	1,3,5-Trimethylbenzen	1,5
	36	Tert-butylbenzen	1,5
	37	Benzene, 1,2,4-trimethyl-	1,5
	38	Sec-butylbenzen	1,5
	39	Benzene, 1,3-dichloro-	1,5
	40	p-Isopropyltoluene	1,5
	41	Benzene, 1,4-dichloro	1,5
	42	n-Butylbenzen	1,5
	43	Benzene, 1,2,4-trichloro-	1,5
	44	Naphthalene	1,5
	45	Benzene, 1,2,3-trichloro-	1,5
	46	Propane, 2,2-dichloro-	1,5
	47	Bromochloromethane	1,5
	48	1,2-Dichloroethane	1,5
	49	1,2,3-Trichloropropane	1,5
	50	4-Chlorotoluene	1,5
	51	Benzene, 1,2-dichloro-	1,5