



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

*(Kèm theo quyết định số: / QĐ - VPCNCL ngày tháng 06 năm 2024  
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng phân tích độc chất môi trường**

*Laboratory:* ***Department of Environmental Toxic Analysis***

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Viện Khoa học công nghệ Năng lượng và Môi trường**

*Organization:* ***Institute of Science and Technology for Energy and Environment***

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

*Field of testing:* ***Chemical***

Người quản lý: **Phan Quang Thăng**

*Laboratory manager:* ***Phan Quang Thang***

Số hiệu/ Code: **VILAS 386**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **Từ ngày /06/2024 đến ngày 03/06/2025**

Địa chỉ/ *Address:* **Số 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội**  
***No. 18 Hoang Quoc Viet str., Cau Giay dist., Ha Noi***

Địa điểm/ *Location:* **Nhà A30, số 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội**  
***A30 Building, No. 18 Hoang Quoc Viet str., Cau Giay dist., Ha Noi***

Điện thoại/ *Tel:* **024 3791 2614** Email: **thang236@gmail.com**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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.	<b>Nước sạch, nước mặt, nước dưới đất, nước thải</b> <i>Domestic water, surface water, underground water, wastewate</i>	Xác định pH <i>Determination of pH</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
2.		Xác định độ màu Phương pháp đo quang dùng thuốc thử Platin - Coban <i>Determination of colour Platin Coban colortmeter method</i>	5,0 mg Pt	TCVN 6185:2015 ISO 7887:2011
3.		Xác định hàm lượng Canxi Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of Calcium content EDTA titrimetric method</i>	2 mg/L	TCVN 6198:1996
4.		Xác định hàm lượng tổng Canxi và Magie Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of the sum calcium and magnesium content EDTA titrimetric method</i>	5 mg/L	TCVN 6224:1996
5.		Xác định hàm lượng Nitrit Phương pháp trắc phổ hấp thụ phân tử <i>Determination of Nitrite content Molecular absorption spectrometric method</i>	0,01 mg/L	TCVN 6178:1996
6.		Xác định hàm lượng Nitrat Phương pháp trắc phổ dùng axit sunfosalixylic <i>Determination of Nitrate content Spectrometric method using sulfosalicylic acid</i>	0,05 mg/L	TCVN 6180:1996
7.		Xác định hàm lượng Silic Phương pháp trắc quang <i>Determination of Silic content Photometric method</i>	0,05 mg/L	SMEWW 4500C:2017

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
8.	<b>Nước sạch, nước mặt, nước dưới đất, nước thải</b> <i>Domestic water, surface water, underground water, wastewater</i>	Hàm lượng oxy hòa tan Phương pháp đầu đo điện hóa <i>Determination of dissolved oxygen</i> <i>Electrochemical probe method</i>	(0 ~ 16) mg/L	TCVN 7325:2016 SMEWW 4500-O-G:2017
9.		Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp thao tác bằng tay <i>Determination of Ammonium content</i> <i>Manual spectrometric method</i>	0,05 mg/L	TCVN 6179-1:1996 US EPA Method 350.2:1974
10.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng Phương pháp vô cơ hóa xúc tác sau khi khử bằng hợp kim Devarda <i>Determination of total Nitrogen content</i> <i>Catalytic digestion after reduction with Devarda's alloy</i>	3 mg/L	TCVN 6638:2000 (ISO 5663:1984)
11.		Xác định hàm lượng Sắt Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10 phenantrolin <i>Determination of Iron content</i> <i>Spectrometric method using 1,10 phenantrolin</i>	0,05 mg/L	TCVN 6177:1996
12.		Xác định độ kiềm tổng số và độ kiềm composit Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total and composite alkalinity</i> <i>Titrimetric method</i>	2 mg/L	TCVN 6636-1:2000
13.		Xác định hàm lượng Phospho Phương pháp đo phổ dùng amoni molipdat <i>Determination of Phosphorus content</i> <i>Ammonium molybdate spectrometric method</i>	0,02 mg/L	TCVN 6202:2008

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
14.	<b>Nước sạch, nước mặt, nước dưới đất, nước thải</b> <i>Domestic water, surface water, underground water, wastewate</i>	Xác định hàm lượng Clorua Phương pháp chuẩn độ bạc Nitrat với chỉ thị cromat <i>Determination of Chloride content</i> <i>Silver nitrate titration with chromate indicator</i>	5 mg/L	TCVN 6194:1996
15.		Xác định hàm lượng Crom (VI) Phương pháp đo phổ dùng 1,5 Diphenylcacbazid <i>Determination of Chromium (VI) content</i> <i>Spectrometric method using 1,5- diphenylcarbazine</i>	0,02 mg/L	TCVN 6658:2000
		Xác định hàm lượng Crom (VI) Phương pháp đo quang với nước ô nhiễm nhẹ <i>Determination of Chromium (VI) content</i> <i>Photometric method for weakly contaminated water</i>	0,01 mg/L	TCVN 7939:2008
16.		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 fibre filters - Gravimetric method</i>	6 mg/L	TCVN 6625:2000
17.		Xác định tổng chất rắn sấy tại 103 <sup>0</sup> C ~ 105 <sup>0</sup> C <i>Determination of total suspended solids at 103<sup>0</sup>C ~ 105<sup>0</sup>C</i>	10 mg/L	SMEWW 2540B:2017 US EPA Method 160.2:1999
18.		Xác định hàm lượng Photphat Phương pháp đo phổ dùng amoni moipdat <i>Determination of Phosphorus content</i> <i>Ammonium molybdate spectrometric method</i>	0,02 mg/L	TCVN 6202:2008 US EPA Method 365.4:1974

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
19.	Nước sạch, nước mặt, nước dưới đất, nước thải <i>Domestic water, surface water, underground water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Nitơ Liên kết bằng huỳnh quang sau khi đốt mẫu và oxi hóa thành Nitơ đioxit trên thiết bị TOC-VCPH <i>Determination of Nitrogen content</i> <i>Determination of bound nitrogen, after combustion and oxidation to nitrogen dioxide, using chemiluminescence detection nitrogen by TOC-VCPH equipment</i>	1 mg/L	TCVN 6624-2:2000
20.		Xác định lượng: Ag, Al, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Tl, V, Zn Phương pháp ICP/MS <i>Determination of Al, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sn, Tl, V, Zn content</i> <i>ICP/MS method</i>	K, Na: 0,05 mg/L Li, Fe: 0,007 mg/L  Zn: 0,05 mg/L Ag: 0,008 mg/L Mn: 0,006 mg/L Co, As, Cr, Pb, Se: 0,002 mg/L Al, Ni: 0,004 mg/L Ba, Cu, Cd: 0,003 mg/L Hg: 0,0008 mg/L Mo, Sn, Tl, V: 0,005 mg/L	US EPA Method 6020B:2014  US EPA Method 200.8:1994
21.		Xác định hàm lượng thuốc bảo vệ thực vật photpho hữu cơ: Parathionethyl, phosphamidon, methyl parathion, diazinon, dimethoate Phương pháp GC/MS <i>Determination of organophosphorus pesticides: Parathion-ethyl, phosphamidon, methyl parathion, diazinon, dimethoate content</i> <i>GC/MS method</i>	0,5 µg/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 8270E:2018

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
22.		Xác định hàm lượng tổng Polychlorinated biphenyls (PCBs) Phương pháp GC/MS <i>The determination of Polychlorinated biphenyls (PCBs) GC/MS method</i>	0,01 µg /L	US EPA Method 8270E:2018
23.	Nước sạch, nước mặt, nước dưới đất, nước thải <i>Domestic water, surface water, underground water, wastewate</i>	Xác định hàm lượng thuốc trừ sâu clo hữu cơ: α-BHC, β-BHC, γ-BHC, δ-BHC, Heptachlor, Adrin, Heptachlor Epoxide, alpha-Chlordane, gamma- Chlordane, Endosulfan 1, p,p'- DDE, Dieldrin, Endrin, Endosulfan 2, p,p'-DDD, Endrin Aldehyde, Endosulfan sulfate, p,p''-DDT, Endrin ketone, Methoxychlor Phương pháp HPLC <i>Determination of organochlorine pesticides: α- BHC, β-BHC, γ-BHC, δ-BHC, Heptachlor, Adrin, Heptachlor Epoxide, alpha-Chlordane, gamma- Chlordane, Endosulfan 1, p,p'-DDE, Dieldrin, Endrin, Endosulfan 2, p,p'-DDD, Endrin Aldehyde, Endosulfan sulfate, p,p''-DDT, Endrin ketone, Methoxychlor HPLC method</i>	0,01 µg/L Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 8270E:2017
24.	Nước mặt, nước thải <i>Surface water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng nhu cầu oxy hóa học (COD) <i>Determination of Chemical oxygen demand (COD)</i>	40 mg/L  6 mg/L	SMEWW 5220C:2017 ISO 6060:1989  SOP/ĐCMT/46 (2021) (Ref: SMEWW 5220B:2017)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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.	<b>Nước mặt, nước thải</b> <i>Surface water, wastewater</i>	Xác định nhu cầu oxy sinh hoá sau n ngày hàm lượng nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày (BOD <sub>5</sub> ) <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days (BOD<sub>5</sub>)</i>	3 mg/L	TCVN 6001-1:2008 ISO 5815-1:2019
26.		Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp chưng cất và chuẩn độ <i>Determination of Aminonium content Distillation and titration method</i>	0,5 mg/L	TCVN 5988:1995 SMEWW 4500B&C:2017
27.	<b>Nước mặt, nước dưới đất, nước sạch</b> <i>Surface water, underground water, domestic water</i>	Xác định chỉ số pecmanganat Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of permanganate index Titrimetric method</i>	2 mg/L	TCVN 6186:1996
28.		Xác định hàm lượng Sunfat Phương pháp trọng lượng sử dụng Bari clorua <i>Determination of Sunphate content Gravimetric method using Barium chloride</i>	10 mg/L	TCVN 6200:1996
29.		Xác định hàm lượng Sunfat Phương pháp đo độ đục <i>Determination of Sulfate content Turbidimetric method</i>	5 mg/L	SMEWW 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E:2017
30.	<b>Nước thải, nước biển</b> <i>Wastewater, sea water</i>	Xác định hàm lượng Phenol Phương pháp trắc phổ dùng 4 - aminoantipyrin sau khi chưng cất <i>Determination of phenol content - 4-aminoantipyrin spectrometric method after distillation</i>	0,01 mg/L	TCVN 6216:1996 (ISO 6439:1990) SMEWW 5530 B&D:2017

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
31.	<b>Nước thải, nước biển</b> <i>Wastewater, sea water</i>	Xác định hàm lượng Nitrat Phương pháp khử cadimi <i>Determination of Nitrat content Cadmium reduction method</i>	0,05 mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E:2017
32.	<b>Nước thải</b> <i>Wastewater</i>	Xác định hàm lượng Sunfua hoà tan Phương pháp đo quang dùng xanh metylen <i>Determination of dissolved sulfide content Photometric method using methylen blue</i>	0,04 mg/L	TCVN 6637:2000 SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> D:2017
33.		Xác định hàm lượng tổng dầu mỡ Phương pháp trọng lượng <i>Determination of total oil and grease content Gravimetric method</i>	10 mg/L	SMEWW 5520B:2017
34.		Xác định hàm lượng dầu mỡ khoáng Phương pháp trọng lượng <i>Determination of oil mineral oil and grease content Gravimetric method</i>	10 mg/L	SMEWW 5520F:2017
35.		Xác định hàm lượng dầu mỡ động thực vật Phương pháp trọng lượng <i>Determination of oil and grease content Gravimetric method</i>	10 mg/L	SMEWW 5520B&F:2017
36.	<b>Nước mặt, nước dưới đất, nước sạch, nước biển, nước thải</b> <i>Surface water, underground water, domestic water, sea water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Xyanua Phương pháp trắc quang <i>Determination of Cyanide content Photometric method</i>	0,01 mg/L	SMEWW 4500CN C&E:2017 US EPA Method 335.2:1980



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
37.	<b>Nước mặt, nước dưới đất, nước sạch, nước biển, nước thải</b> <i>Surface water, underground water, domestic water, sea water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng Florua Phương pháp SPADNS <i>Determination of Fluoride content.</i> <i>SPADNS method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 4500F- B&D:2017
38.	<b>Nước mặt, nước dưới đất, nước sạch</b> <i>Surface water, underground water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Phenol Phương pháp chiết bằng Cloroform <i>Determination of Phenol content Chloroform extraction method</i>	0,001 mg/L	TCVN 6216:1996
				SMEWW 5530B&C:2017
39.	<b>Nước mặt, Nước dưới đất, nước thải</b> <i>Surface water, underground water, wastewater</i>	Xác định hàm lượng chất hoạt động bề mặt Phương pháp trắc quang <i>Determination of Anionic surfactants content</i> <i>Photometric method</i>	0,05 mg/L	SMEWW 5540B&C:2017
40.	<b>Chất thải, bùn</b> <i>Waste, sludge</i>	Xác định pH <i>Determination of pH</i>	1 ~ 14	US EPA Method 9040C:2004 US EPA Method 9045D:2004
41.		Xác định hàm lượng Cr <sup>6+</sup> Phương pháp trắc quang <i>Determination of Cr<sup>6+</sup> content</i> <i>Photometric method</i>	5 mg/kg	US EPA Method 3060A:1996 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 7196:1992 (Phân tích / <i>Analysis</i> )
42.		Xác định hàm lượng Cyanua Phương pháp trắc quang <i>Determination of Cyanua content</i> <i>Photometric method</i>	0,5 mg/kg	US EPA Method 9010C:2004 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 9013A:2014 (Làm sạch / <i>Clean</i> ) US EPA Method 9014:2014 (Phân tích / <i>Analysis</i> )

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
43.	<b>Chất thải, bùn</b> <i>Waste, sludge</i>	Xác định hàm lượng As, Cd, Pb, Cu, Ni, Zn, Co, Se, Ba, Ag, Sb, Tl, V, Mo, Be, Hg, Cr Phương pháp ICP/MS <i>Determination of As, Cd, Pb, Cu, Ni, Zn, Co, Se, Ba, Ag, Sb, Tl, V, Mo, Be, Hg, Cr content</i> <i>ICP/MS method</i>	Ba, Zn, Cu: 2 mg/kg V, Mo, As, Cd, Ni, Se, Ag, Sb, Tl: 1 mg/kg Hg: 0,15 mg/kg Be, Co, Pb, Cr: 0,5 mg/kg	US EPA Method 3052:1996 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 6020B:2014 (Phân tích / <i>Analysis</i> )
44.	<b>Chất thải đã được ổn định hóa, hoá rắn, chất thải từ quá trình xử lý đất và nước dưới đất, chất thải từ việc sử dụng các hoá chất bảo vệ thực vật, bùn thải từ quá trình xử lý nước thải, tro bay và các loại chất thải từ quá trình xử lý khí thải, nước rỉ rác</b> <i>Waste from soil and groundwater treatment, stabilized, solidified waste, waste from the use of pesticides, sludge from wastewater treatment, fly ash and wastes from exhaust gas treatment, landfill leachate</i>	Xác định hàm lượng As, Ba, Ag, Be, Cd, Pb, Co, Zn, Mo, Ni, Tl, Hg, Cr, V, Se, Sb Phương pháp ICP/MS <i>Determination of trace metal and metalloid (As, Ba, Ag, Be, Cd, Pb, Co, Zn, Mo, Ni, Tl, Hg, Cr, V, Se, Sb)</i> <i>ICP/MS method</i>	Zn: 0,05 mg/L Be, Hg: 0,002 mg/L Ag, Pb: 0,008 mg/L As, Ni, Mo, Se, V, Sb, Tl: 0,005 mg/L Cd, Ba: 0,003 mg/L Cr, Co: 0,015 mg/L	US EPA Method 1311:1992 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 200.8:1994 (Phân tích / <i>Analysis</i> )
45.	<b>Chất thải</b> <i>Waste</i>	Xác định hàm lượng Florua Phương pháp SPADNS <i>Determination of Fluoride content.</i> <i>SPADNS method</i>	0,5 mg/L	US EPA Method 1311:1992 (Chiết / <i>Extract</i> ) SMEWW 4500F- B&D:2017 (Phân tích / <i>Analysis</i> )

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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.	<b>Đất, trầm tích, bùn, chất thải</b> <i>Soil, sediment, sludges, waste</i>	Xác định hàm lượng As, Cd, Pb, Cu, Ni, Zn, Co, Se, Ba, Ag, Sb, Tl, V, Mo, Be, Hg, Cr Phương pháp ICP/MS <i>Determination of As, Cd, Pb, Cu, Ni, Zn, Co, Se, Ba, Ag, Sb, Tl, V, Mo, Be, Hg, Cr content</i> <i>ICP/MS method</i>	Se, Sb, Cr, Zn, As, Co, Ba, V, Mo, Tl: 2 mg/kg Pb, Ni: 1,0 mg/kg Be, Hg: 0,15 mg/kg Cd, Cu, Ag: 0,5 mg/kg	US EPA Method 3051A:2007 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 6020B:2014 (Phân tích / <i>Analysis</i> )
47.		Xác định độ ẩm Phương pháp khối lượng <b>Determination of moisture</b> <b>Gravimetric method</b>	1 %	TCVN 6648:2000
48.	<b>Đất</b> <i>Soil</i>	Xác định pH <i>Determination of pH</i>	2 ~ 12	TCVN 5979:2007
49.		Xác định hàm lượng Photpho tổng số Phương pháp đo màu <i>Determination of total phosphorus content</i> <i>Colorimetry method</i>	0,5 mg/kg	TCVN 8940:2011
50.		Xác định hàm lượng Phospho dễ tiêu Phương pháp Olsen <i>Determination of bio available phosphorus content</i> <i>Olsen method</i>	0,5 mg/kg	TCVN 8661:2011
51.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of total nitrogen content</i> <i>Kjeldahl method</i>	20 mg/kg	TCVN 6498:1999
52.		Xác định hàm lượng Cacbon hữu cơ tổng số Phương pháp Walkley Black <i>Determination of total organic carbon content</i> <i>Walkley Black method</i>	0,5 %	TCVN 8941:2011

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
53.	<b>Đất</b> <i>Soil</i>	Xác định dư lượng thuốc trừ sâu nhóm Clo hữu cơ và photpho hữu cơ (Anpha BHC, Gama BHC, BetaBHC, Heptachlor, Delta BHC, Aldrin, Endosunfan Heptachlor poxide, DDE, Dieldrin, Endrin, DDD, DDT, Endrin Andehyde, Endosunfan Sunfate, Methoxychlor, Methyl-parathion) Phương pháp GC/MS <i>Determination of Organochlorine pesticides and Organophosphorus pesticides content (Anpha BHC, Gama BHC, BetaBHC, Heptachlor, Delta BHC, Aldrin, Endosunfan, Heptachlor poxide, DDE, Dieldrin, Endrin, DDD, DDT, Endrin Andehyde, Endosunfan Sunfate, Methoxychlor, Methyl-parathion GC/MS method</i>	1,0 µg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 3540C:1996 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 8270D:2014 (Phân tích / <i>Analysis</i> )
54.	<b>Chất thải, đất, trầm tích</b> <i>Waste, soil, sediment</i>	Xác định thuốc bảo vệ thực vật photpho hữu cơ: Parathionethyl, Phosphamidon, Methyl parathion, Malathion, Dimethoate Phương pháp GC/MS <i>Determination of organophophorus pesticides: Parathion-ethyl, Phosphamidon, Methyl parathion, Malathion, Dimethoate GC/MS method</i>	10 µg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 3540C:1996 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 8270D:2014 (Phân tích / <i>Analysis</i> )

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
55.	<b>Đất và trầm tích</b> <i>Soil and sediment</i>	Xác định các chất polychlorinated Biphenyls: PCB 28 (2,4,4'-Trichlorobiphenyl); PCB 52 (2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl); PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl); PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl); PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl); PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl) Phương pháp GC/MS <i>Determination of polychlorinated biphenyls: PCB 28 (2,4,4' Trichlorobiphenyl); PCB 52 (2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl); PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl); PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl); PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl); PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl)</i> <i>GC-MS method</i>	0,5 µg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 3540C:1996 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 8270D:2014 (Phân tích / <i>Analysis</i> )

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
56.	<b>Đất và trầm tích</b> <i>Soil and sediment</i>	Xác định dư lượng thuốc trừ sâu nhóm Clo hữu cơ và photpho hữu cơ (Anpha BHC, Gama BHC, BetaBHC, Heptachlor, Delta BHC, Aldrin, Endosunfan, Heptachlor poxide, DDE, Dieldrin, Endrin, DDD, DDT, Endrin Andehyde, Endosunfan Sunfate, Methoxychlor, Methyl-parathion) Phương pháp GC/MS <i>Determination of Organochlorine pesticides and Organophosphorus pesticides content (Anpha BHC, Gama BHC, BetaBHC, Heptachlor, Delta BHC, Aldrin, Endosunfan, Heptachlor poxide, DDE, Dieldrin, Endrin, DDD, DDT, Endrin Andehyde, Endosunfan Sunfate, Methoxychlor, Methyl-parathion GC/MS method</i>	1 µg/kg Mỗi chất/ <i>each compound</i>	US EPA Method 3540C:1996 (Chiết / <i>Extract</i> ) US EPA Method 8270D:2014 (Phân tích / <i>Analysis</i> )
57.	<b>Không khí vùng làm việc</b> <i>Workplace air</i>	Xác định mức tiếng ồn môi trường (x) <i>Determination of environmental noise levels</i>	(20~130) dBA	TCVN 7878-2:2018
58.		Xác định nhiệt độ (x) <i>Determination of temperature</i>	Đến/to: 50 °C	SOP/ĐCMT/KK02 (2021) (Ref: SMEWW 5220B:2017)
59.		Xác định độ ẩm (x) <i>Determination of humidity</i>	Đến/to: 90 %	
60.		Đo áp suất <i>Measure pressure</i>	(700 ~ 1100) mbar	
61.	<b>Hoạt động xây dựng và sản xuất công nghiệp</b> <i>Construction works and factories</i>	Xác định độ rung <i>Determination vibration</i>	(30 ~ 110) dB	TCVN 6963:2001

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
62.	<p align="center"><b>Khí thải</b> <b>(Không bao gồm</b> <b>lấy mẫu)</b> <b>Emissions</b> <b>(Excluding the</b> <b>procedure of</b> <b>sampling)</b></p>	<p>Xác định hàm lượng Cd, Sn, Pb, As, Cu, Ni, Zn, Co, Se, Ba, Ag, Sb, Tl, Be, Hg, Cr, Mn Phương pháp ICP/MS <i>Determination of Cd, Sn, Pb, As, Cu, Ni, Zn, Co, Se, Ba, Ag, Sb, Tl, Be, Hg, Cr, Mn content ICP/MS method</i></p>	<p>Pb: 0,02 mg/L Ni: 0,03 mg/L Be, Co, Cd, Hg, As, Sb: 0,01 mg/L Cr: 0,02 mg/L Cu: 0,002 mg/L Zn: 0,087 mg/L Ba, Ag: 0,005 mg/L Tl: 0,001 mg/L Se, Cu: 0,017 mg/L Mn: 0,036 mg/L</p>	<p align="center">US EPA Method 29:2017  (Chiết /<i>Extract</i>) US EPA Method 200.8:1994  (Phân tích /<i>Analysis</i>)</p>
63.	<p align="center"><b>Nước sạch</b> <b>Domestic water</b></p>	<p>Xác định độ đục Phương pháp đo tán xạ ánh sáng <i>Determination of turbidity. Light scattering method</i></p>	<p align="center">0,1 FNU (NTU)</p>	<p align="center">SMEWW 2130B: 2017</p>
64.		<p>Xác định tổng chất rắn hòa tan được sấy ở 180 °C Phương pháp trọng lượng <i>Determination of total dissolved solds dried at 180 °C. Weight method</i></p>	<p align="center">10 mg/L</p>	<p align="center">SMEWW 2540C: 2017</p>
65.		<p>Xác định hàm lượng Sunfua hòa tan. Phương pháp đo quang dùng xanh metylen <i>Determination of dissolved sulfide content. Photometric method using methylene blue</i></p>	<p align="center">0,02 mg/L</p>	<p align="center">SMEWW 4500S<sup>2-</sup> B&amp;D: 2017</p>
66.		<p>Xác định Clo dư tự do Phương pháp đo quang với thuốc thử DPD <i>Determination of free chlorine. Photometric method with DPD reagent</i></p>	<p align="center">0,05 mg/L</p>	<p align="center">SMEWW 4500Cl.G: 2017</p>

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 386**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu thử</b> <i>Materials or products tested</i>	<b>Tên phương pháp thử cụ thể</b> <i>The Name of specific tests</i>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo</b> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	<b>Phương pháp thử</b> <i>Test methods</i>
67.	<b>Nước sạch</b> <i>Domestic water</i>	Xác định Tổng hoạt độ phóng xạ $\alpha$ . Phương pháp bay hơi <i>Determine total Alpha radioactivity Evaporation method</i>	0,01 Bq/L	SMEWW 7110B: 2017
68.		Xác định Tổng hoạt độ phóng xạ $\beta$ . Phương pháp bay hơi <i>Determination of Total Beta Radioactivity. Evaporation method</i>	0,1 Bq/L	SMEWW 7110B: 2017



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
69.	<b>Nước sạch</b> <i>Domestic water</i>	Xác định hàm lượng Phenol và dẫn xuất của Phenol Phương pháp GC/MS <i>Determination of Phenol and Phenol derivatives GC/MS method</i>	Phenol: 0,026 µg/L 2-Chlorophenol: 0,03 µg/L -o-Cresol (2-methylphenol): 0,029 µg/L -m-Cresol (3-methylphenol): 0,027 µg/L -p-Cresol (4-methylphenol): 0,03 µg/L 2-Nitrophenol: 0,024 µg/L 2,4-Dimethylphenol: 0,03 µg/L 2,4-Dichlorophenol: 0,028 µg/L 2,6-Dichlorophenol: 0,027 µg/L 4-Chloro-3-methylphenol: 0,03 µg/L 2,4,6-Trichlorophenol: 0,03 µg/L 2,4,5-Trichlorophenol: 0,026 µg/L 2,3,4,6-Tetrachlorophenol: 0,03 µg/L	EPA Method 3510C: 1996 và/and EPA Method 8270D 2014
70.	<b>Nước sạch</b> <i>Domestic water</i>	Xác định hàm lượng các chất Alkan clo hóa.	1,1,1 –Tricloroetan: 0,15 µg/L	EPA Method 524.2
71.		Phương pháp GC/MS	1,2 – Dicloroetan: 0,15 µg/L	
72.		<i>Determination of chlorinated Alkane group content. GC/MS method</i>	1,2 - Dicloroeten 0,15 µg/L	

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
73.	<b>Nước sạch</b> <i>Domestic water</i>	Xác định hàm lượng các chất Alkan clo hóa. Phương pháp GC/MS <i>Determination of chlorinated Alkane group content. GC/MS method</i>	Cacbontetraclorua: 0,15 µg/L	EPA Method 524.2
74.			Diclorometan: 0,15 µg/L	
75.			Tetracloroeten: 0,15 µg/L	
76.			Tricloroeten: 0,15 µg/L	
77.			Vinyl clorua: 0,1 µg/L	
78.		Xác định hàm lượng các chất Hydrocacbua thơm Phương pháp GC/MS <i>Determination of aromatic hydrocarbon group content. GC/MS method</i>	Benzen: 0,15 µg/L	EPA Method 524.2
79.			Etylbenzen: 0,15 µg/L	
80.			Styren: 0,15 µg/L	
81.			Toluen: 0,15 µg/L	
82.			Xylen: 0,15 µg/L	
83.		Xác định hàm lượng các chất Benzen Clo hóa Phương pháp GC/MS <i>Determination of Chlorinated Benzene content. GC/MS method</i>	1,2 – Diclorobenzen: 0,15µg/L	EPA Method 524.2
84.			Monoclorobenzen: 0,15 µg/L	
85.			Triclorobenzen: 0,15 µg/L	
86.		Xác định hàm lượng hóa chất khử trùng và sản phẩm phụ Phương pháp GC/MS <i>Determination of disinfectant chemicals and by-products. GC/MS method</i>	Bromodichloromethane: 0,15 µg/L	EPA Method 524.2
87.			Bromoform: 0,15 µg/L	
88.	Chloroform: 0,15 µg/L			
89.	Dibromochloromethane: 0,15 µg/L			

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>	
90.	<b>Nước sạch</b> <i>Domestic water</i>	Xác định hàm lượng hóa chất khử trùng và sản phẩm phụ Phương pháp GC/MS <i>Disinfectant chemicals and by-products</i> <i>GC/MS method</i>	2,4,6 – Triclorophenol: 0,03 µg/L	EPA Method 3510C: 1996 và/and EPA Method 8270D 2014	
91.			Dibromoacetone: 0,15 µg/L	SOP/ĐCMT/65:2023 (Ref. US EPA 551.1)	
92.			Trichloroaxetonitril: 0,15 µg/L		
93.			Dichloroacetic acid: 0,5 µg/L	SOP/ĐCMT/64:2023 (Ref. US EPA 552)	
94.			Monochloroacetic acid: 0,5 µg/L		
95.			Trichloroacetic acid: 0,5 µg/L		
96.				Formaldehyde: 2,0 µg/L	SOP/ĐCMT/62:2023 (Ref. US EPA 556)
97.			Xác định hàm lượng chất hữu cơ phức tạp. Phương pháp GC/MS <i>Determination of complicated organic components.</i> <i>GC/MS method</i>	Epiclohydrin: 0,2 µg/L	SOP/ĐCMT/64:2023 (Ref. US EPA method 524.2)
98.				Hexacloro butadien 0,15 µg/L	EPA Method 524.2
99.			Xác định hàm lượng hóa chất bảo vệ thực vật. Phương pháp GC/MS <i>Determination of Residual Pesticide group content.</i> <i>GC/MS method</i>	1,2 - Dibromo – 3 Cloropropan: 0,15 µg/L	EPA Method 524.2
100.				1,2 - Dicloropropan 0,15 µg/L	
101.				1,3 – Dichloropropan: 0,15 µg/L	
102.	Xác định dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật Phương pháp GC/MS <i>Determination of residual pesticide group content.</i> <i>GC/MS method</i>	Carbofuran: 0,02 µg/L	EPA Method 3510C: 1996 và/and EPA Method 8270D 2014		

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 386**

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>
103.	<b>Nước sạch</b> <i>Domestic water</i>	Xác định dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật Phương pháp GC/MS <i>Determination of residual pesticide group content GC/MS method</i>	Chlorpyrifos: 0,03 µg/L	SOP/ĐCMT/59 (Ref. EPA Method 3510C và/and EPA Method 8270D)
104.			DDT và các dẫn xuất/ <i>DDT and derivatives</i> : 0,1 µg/L	EPA Method 3510C: 1996 và/and EPA Method 8270D 2014
105.			Aldicarb: 1,0 µg/L	SOP/ĐCMT/61:2023 (Ref. US EPA Method 531.2 và/and AOAC 976.04-1979)
106.		Xác định dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật Phương pháp GC/MS <i>Determination of pesticide residual GC/MS method</i>	Alachlor: 0,1 µg/L	SOP/ĐCMT/63:2023 (Ref. US EPA 525.3)
107.			Atrazine: 0,1 µg/L	
108.			Clorotoluron: 0,1 µg/L	
109.			Cyanazine: 0,1 µg/L	
110.			Molinate: 0,1 µg/L	
111.			Pendimetalin: 0,1 µg/L	
112.			Propanil Uq/L: 0,1 µg/L	
113.			Simazine: 0,1 µg/L	
114.			Trifuralin: 0,1 µg/L	

*Chú thích/ Note:*

- (x): Phép thử hiện trường/ *On site test*
- SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- US EPA: U.S. Environmental Protection Agency
- SOP/ĐCMT, ĐCMT/KKXQ: Phương pháp do PTN xây dựng/ *Laboratory developed method*

Trường hợp VILAS 386: Phòng Phân tích độc chất môi trường cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng phân tích độc chất môi trường 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 the VILAS 386 that provides product quality testing services to register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service.*