DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: 3047 ***/QĐ – VPCNCLQG ngày*** *15* ***tháng 10 năm 2026 của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng quốc gia/of BoA Director)***

Tên phòng thí nghiệm:	**Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng và Ứng dụng, Chuyển giao Khoa học Công nghệ Thanh Hóa**
Laboratory:	***Thanh Hoa Centre for Standards, Metrology, Quality and Technology Transfer***
Tổ chức /Cơ quan chủ quản:	**Sở Khoa học và Công nghệ Thanh Hóa**
Organization:	***Thanh Hoa Department of Science and Technology***
Số hiệu/ *Code:*	**VILAS 142**
Chuẩn mực công nhận *Accreditation criteria*	**ISO/IEC 17025:2017**
Lĩnh vực: *Field:*	**Hóa, Sinh** ***Chemical, Biological***
Người quản lý: *Laboratory manager:*	**Nguyễn Mạnh Hợp**
Hiệu lực công nhận *Period of Validation:*	**Kể từ ngày** *15* **/10/2026 đến ngày 05/09/2029**
Địa chỉ: *Address*:	**Đường tránh quốc lộ 1A, phường Quảng Phú, tỉnh Thanh Hóa** ***National Highway 1A Bypass, Quang Phu Ward, Thanh Hoa Province***
Địa điểm: *Location:*	**Đường tránh quốc lộ 1A, phường Quảng Phú, tỉnh Thanh Hóa** ***National Highway 1A Bypass, Quang Phu Ward, Thanh Hoa Province***
Điện thoại/ *Tel*:	**02378 696 636**
Email:	**trungtamtdc36@gmail.com**
Website:	**https://trungtamtdcvaungdungchuyengiaokhcnthanhhoa.vn/**

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 sạch, nước tinh khiết, nước uống đóng chai, nước ngầm** ***Domestic water, Pure water, Bottled Drinking water, Ground water***	Xác định tổng Canxi và Magiê. Phương pháp chuẩn độ EDTA *Determination of the sum of Calcium and Magnesium.* *EDTA titrimetric method*	5 mg/L	TCVN 6224 : 1996 (ISO 6059 : 1984)
2.		Xác định hàm lượng sắt. Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10-phenantrolin *Determination of Iron content.* *Spectrometric method using 1,10-phenantrolin*	0,03 mg/L	TCVN 6177 : 1996 (ISO 6332 : 1988)
3.		Xác định hàm lượng Clorua. Phương pháp chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị Cromat (phương pháp Mo) *Determination of Chloride content.* *Silver nitrate titration with chromate indicator method (Mohr's method)*	5 mg/L	TCVN 6194 : 1996 (ISO 9297 : 1987)
4.		Xác định hàm lượng Nitrit. Phương pháp trắc phổ hấp thụ phân tử *Determination of Nitrite content.* *Molecular absorption spectrometric method*	0,01 mg/L	TCVN 6178 : 1996 (ISO 6777 : 1984)
5.		Xác định hàm lượng Nitrat. Phương pháp trắc phổ hấp thụ phân tử *Determination of nitrate content.* *Molecular absorption spectrometric method*	0,01 mg/L	TCVN 6180 : 1996 (ISO 7890-3:1988)
6.		Xác định độ pH *Determination of pH value*	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
7.		Xác định hàm lượng Amoni (NH_4^+) *Determination of ammonium content (NH_4^+)*	0,03 mg/L	TCVN 6179-1:1996

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** ***Surface water***	Xác định tổng Canxi và Magiê. Phương pháp chuẩn độ EDTA *Determination of the sum of Calcium and Magnesium.* *EDTA titrimetric method*	5 mg/L	TCVN 6224 : 1996 (ISO 6059 : 1984)
9.	**Nước thải, nước mặt** ***Wastewater, Surface water***	Xác định hàm lượng sắt. Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1,10-phenantrolin *Determination of Iron content.* *Spectrometric method using 1,10-phenantrolin*	0,03 mg/L	TCVN 6177 : 1996 (ISO 6332 : 1988)
10.	**Nước thải đã qua xử lý, nước mặt** ***Treated wastewater, surface water***	Xác định hàm lượng Clorua. Phương pháp chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị Cromat (phương pháp Mo) *Determination of Chloride content.* *Silver nitrate titration with chromate Indicator method (Mohr's method)*	5 mg/L	TCVN 6194 : 1996 (ISO 9297 : 1987)
11.	**Nước thải, nước mặt** ***Wastewater, Surface water***	Xác định hàm lượng Nitrit. Phương pháp trắc phổ hấp thụ phân tử *Determination of Nitrite content.* *Molecular absorption spectrometric method*	0,01 mg/L	TCVN 6178 : 1996 (ISO 6777 : 1984)
12.		Xác định hàm lượng Nitrat. Phương pháp trắc phổ hấp thụ phân tử *Determination of nitrate content.* *Molecular absorption spectrometric method*	0,01 mg/L	TCVN 6180 : 1996 (ISO 7890-3:1988)
13.		Xác định độ pH *Determination of pH value*	2 ~ 12	TCVN 6492 : 2011
14.		Xác định hàm lượng Nhu cầu oxy hóa học (COD) *Determination of chemical oxygen demand content (COD)*	5 mg/L	SMEWW 5220C:2023
15.		Xác định hàm lượng Amoni (NH_4^+) *Determination of ammonium content (NH_4^+)*	0,03 mg/L	TCVN 6179-1:1996

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*
16.	**Nước thải, nước mặt** ***Wastewater, Surface water***	Xác định hàm lượng Photphat (PO_4^{3-}) *Determination of Phosphate content (PO_4^{3-})*	0,02 mg/L	TCVN 6202:2008
17.	**Phân bón** ***Fertilizer***	Xác định hàm lượng Nitơ tổng *Determination of total nitrogen*	2 %	TCVN 8557:2010
18.		Xác định hàm lượng P_2O_5 hữu hiệu *Determination of available P_2O_5*	0,5 %	TCVN 8559:2010
19.		Xác định hàm lượng K_2O hữu hiệu *Determination of available K_2O*	0,5 %	TCVN 8560:2018
20.	**Thức ăn gia súc** ***Animal stuffs feeding***	Xác định hàm lượng Protein thô *Determination of crude Protein content*	5 %	TCVN 4328-1:2007
21.	**Thủy sản** ***Seafood***	Xác định hàm lượng Nitơ toàn phần *Determination of total nitrogen*	5 g/L	TCVN 3705:1990
22.		Xác định hàm lượng Nitơ amoniac *Determination of nitrogen ammonia content*	0,1 g/L	TCVN 3706:1990
23.	**Nước sạch, nước mặt, nước thải, nước ngầm, nước mưa** ***Domestic water, surface water, wastewater, groundwater, rainwater***	Xác định độ pH (x) *Determination of pH value*	2 ~ 12	**TCVN 6492:2011(b)**
24.		Xác định nhiệt độ (x) *Determination of the temperature* *(Không áp dụng với nước ngầm/ Not applicable to groundwater)*	4 ~ 55 °C	**SMEWW 2550B:2023(b)**
25.		Xác định tổng chất rắn hòa tan (TDS) (x) *Determination of the total dissolved solids (TDS)*	Đến/ *to* 5000 mg/L	**TDC.HS/HT.N/06 (2026)(b)**
26.	**Nước biển** ***Seawater***	Xác định độ pH (x) *Determination of pH value*	2 ~ 12	**TCVN 6492:2011(b)**
27.		Xác định tổng chất rắn hòa tan (TDS) (x) *Determination of the total dissolved solids (TDS)*	Đến/ *to* 100 000 mg/L	**TDC.HS/HT.N/06 (2026)(b)**

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*
28.	**Nước sạch, nước mặt, nước ngầm, nước biển** ***Domestic water, surface water, groundwater, seawater***	Xác định độ muối (x) *Determination of the salinity level*	Đến/ *to* 42 ‰	**SMEWW 2520B:2023(b)**
29.		Xác định hàm lượng oxy hòa tan (x) (DO) *Determination of the dissolved oxygen (DO) content*	Đến/ *to* 9 mg/L	**TCVN 7325:2016(b)**
30.		Xác định độ dẫn điện (EC) (x) *Determination of the electrical conductivity (EC)*	Đến/ *to* 12,87 mS/cm	**SMEWW 2510B:2023(b)**
31.		Xác định độ đục (x) Phương pháp C *Determination of the turbidity* *C method*	Đến/ *to* 1000 NTU	**SMEWW 2130B:2023(b)**
32.	**Nước mưa** ***Rainwater***	Xác định độ dẫn điện (EC) (x) *Determination of the electrical conductivity (EC)*	Đến/ *to* 12,87 mS/cm	**SMEWW 2510B:2023(b)**
33.	**Nước biển** ***Seawater***	Xác định độ màu *Phương pháp C, sử dụng UV-Vis* *Determination of the color tone* *C method, use UV-Vis*	5 mg Pt-Co/L	**TCVN 6185:2015(b)**
34.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng (TSS) Phương pháp khối lượng *Determination of the total suspended solids (TSS) content* *Gravimetric method*	4,0 mg/L	**TCVN 6625:2000(b)**
35.		Xác định hàm lượng sắt (Fe) Phương pháp UV- Vis *Determination of the iron (Fe) content* *UV-Vis method*	0,03 mg/L	**TCVN 6177:1996(b)**
36.		Xác định hàm lượng Amoni (NH_4^+-N) Phương pháp UV- Vis *Determination of the Ammonium (NH_4^+-N) content* *UV-Vis method*	0,02 mg/L	**TCVN 6179-1:1996(b)**

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 biển** ***Seawater***	Xác định hàm lượng Nitrit (NO_2^--N) Phương pháp UV- Vis *Determination of the Nitrite (NO_2^--N) content* *UV-Vis method*	0,012 mg/L	**TCVN 6178:1996[(b)]**
38.		Xác định hàm lượng Nitrat (NO_3^--N) Phương pháp UV- Vis *Determination of the nitrate content (NO_3^--N)* *UV-Vis method*	0,03 mg/L	**SMEWW 4500-NO3-.E:2023[(b)]**
39.		Xác định hàm lượng tổng Nitơ Phương pháp chuẩn độ *Determination of the total nitrogen content* *Titration method*	2 mg/L	**TCVN 6638:2000[(b)]**
40.		Xác định hàm lượng tổng photpho Phương pháp UV- Vis *Determination of the total phosphorus content* *UV-Vis method*	0,02 mg/L	**TCVN 6202:2008[(b)]**
41.		Xác định hàm lượng nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5) *Determination of the biochemical oxygen demand (BOD_5) level*	1 mg/L	**TCVN 6001-1:2021[(b)]**
42.		Xác định hàm lượng Sunfua (S_2^-) Phương pháp UV- Vis *Determination of the Sulfide (S_2^-) content*	0,02 mg/L	**SMEWW 4500-S2.D&B:2023[(b)]**
43.		Xác định hàm lượng Photphat (PO_4^{3-}-P) Phương pháp UV- Vis *Determination of the phosphate content (PO_4^{3-}-P)* *UV-Vis method*	0,01 mg/L	**TCVN 6202:2008[(b)]**

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*
44.	**Nước thải** ***Wastewater***	Xác định hàm lượng Nitrat (NO_3^--N) Phương pháp UV- Vis *Determination of the nitrate content (NO_3^--N)* *UV-Vis method*	0,03 mg/L	**SMEWW 4500-NO3-.E:2023(b)**
45.	**Nước mặt** ***Surface water***	Xác định hàm lượng tổng Nitơ Phương pháp UV- Vis *Determination of the total nitrogen content* *UV-Vis method*	0,07 mg/L	**SMEWW 4500-N.C:2023(b)**
46.	**Nước sạch, nước mặt, nước thải, nước ngầm,** ***Domestic water, surface water, wastewater, groundwater***	Xác định độ màu Phương pháp C, sử dụng UV-Vis *Determination of the color tone* *C method, use UV-Vis*	5 mg/L	**TCVN 6185:2015(b)**
47.		Xác định hàm lượng tổng Nitơ Phương pháp chuẩn độ *Determination of the total nitrogen content* *Titration method*	2 mg/L	**TCVN 6638:2000(b)**
48.		Xác định hàm lượng tổng photpho Phương pháp UV- Vis *Determination of the total phosphorus content* *UV-Vis method*	0,02 mg/L	**TCVN 6202:2008(b)**
49.		Xác định hàm lượng nhu cầu oxy sinh hóa (BOD_5) Phương pháp chuẩn độ *Determination of the biochemical oxygen demand (BOD_5) level* *Titration method*	1 mg/L	**TCVN 6001-1:2021(b)**
50.		Xác định hàm lượng Sunfua (S_2^-) Phương pháp UV- Vis *Determination of the Sulfide (S_2^-) content* *UV-Vis method*	0,02 mg/L	**SMEWW 4500-S2.D&B:2023(b)**

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*
51.	**Nước sạch, nước mặt, nước thải, nước ngầm,** ***Domestic water, surface water, wastewater, groundwater***	Xác định hàm lượng Photphat (PO_4^{3-}-P) Phương pháp UV- Vis *Determination of the phosphate content (PO_4^{3-}-P)* *UV-Vis method*	0,01 mg/L	**TCVN 6202:2008(b)**
52.		Xác định hàm lượng tổng chất rắn lơ lửng (TSS) Phương pháp khối lượng *Determination of the total suspended solids (TSS) content* *Gravimetric method*	4,0 mg/L	**TCVN 6625:2000(b)**
53.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp UV- Vis *Determination of the manganese (Mn) content* *UV-Vis method*	0,02 mg/L	**SMEWW 3500-Mn B: 2023(b)**
54.		Xác định hàm lượng Sunphat (SO_4^{2-}) Phương pháp UV- Vis *Determination of the sulfate content (SO_4^{2-})* *UV-Vis method*	3,0 mg/L	**SMEWW4500-SO_4^{2-} E:2023(b)**
55.		Xác định hàm lượng Crom (VI) Phương pháp UV- Vis *Determination of the Chromium (VI) content* *UV-Vis method*	0,004 mg/L	**SMEWW 3500-Cr B:2023(b)**
56.		Xác định hàm lượng Florua (F^-) Phương pháp UV- Vis *Determination of the fluoride (F^-) content* *UV-Vis method*	0,05 mg/L	**SMEWW 4500-F^- C: 2023(b)**
57.		Xác định hàm lượng Chất hoạt động bề mặt Phương pháp UV- Vis *Determination of the surfactant content* *UV-Vis method*	0,02 mg/L	**TCVN 6622-1-2009(b)**

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*
58.	**Nước mặt, nước ngầm** ***Surface water, groundwater;***	Xác định độ kiềm tổng số và độ kiềm composit Phương pháp chuẩn độ *Determination of the total alkalinity and composite alkalinity* *Titration method*	5 mg/L	**TCVN 6636-1:2000[(b)]**
59.		Xác định hàm lượng Canxi (Ca) Phương pháp chuẩn độ *Determination of the calcium (Ca) content* *Titration method*	5 mg/L	**TCVN 6198:1996[(b)]**
60.	**Nước thải** ***Wastewater***	Xác định hàm lượng tổng dầu, mỡ khoáng Phương pháp khối lượng *Determination of the total content of oil and mineral fats* *Gravimetric method*	10 mg/L	**SMEWW 5520B&F:2023[(b)]**
61.		Xác định hàm lượng tổng dầu, mỡ động thực vật Phương pháp khối lượng *Determination of the total fat content of animal and vegetable oils and fats* *Gravimetric method*	10 mg/L	**SMEWW 5520B&F:2023[(b)]**
62.	**Nước mặt, nước ngầm** ***Surface water, groundwater***	Xác định hàm lượng tổng dầu, mỡ Phương pháp khối lượng *Determination of the total oil and fat content* *Gravimetric method*	10 mg/L	**SMEWW 5520B:2023[(b)]**
63.	**Nước sạch, nước ngầm** ***Domestic water, groundwater***	Xác định độ kiềm Carbonat (CO_3^{2-}) Phương pháp chuẩn độ *Determination of the carbonate content (CO_3^{2-})* *Titration method*	3 mg/L	**TCVN 6636-2:2000[(b)]**
64.		Xác định chỉ số Pemanganat Phương pháp chuẩn độ *Determination of the Permanganate Index* *Titration method*	0,9 mg/L	**TCVN 6186:1996[(b)]**

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*
65.	**Nước sạch, nước thải** ***Domestic water, Wastewater***	Xác định hàm lượng Clo dư tổng số Phương pháp chuẩn độ *Determination of the residual chlorine content* *Titration method*	0,3 mg/L	**TCVN 6225-3:2011[(b)]**
66.	**Không khí xung quanh** ***Ambient Air***	Đo tiếng ồn[(x)] *Measurement of Noise*	30 ~ 130 dBA	**TCVN 7878-2:2018[(b)]**
67.		Đo độ rung[(x)] *Measurement of Vibration level*	30 ~ 120 dB	**TCVN 6963:2001[(b)]**
68.		Đo hàm lượng bụi (TSP) [(x)] *Measurement of The total amount of dust suspended in the air*	10,0 µg/m^3	**TCVN 5067:1995[(b)]**
69.		Đo nồng độ SO_2 trong không khí *Measurement of the SO_2 content in the air*	0,3 µg/mL	**TCVN 5971:1995[(b)]**
70.		Đo nồng độ CO trong không khí *Measurement of the CO content in the air*	4,8 µg/mL	**TDC.HS/HD.K/04 (2026)[(b)]**
71.		Đo nồng độ NO_2 trong không khí *Measurement of the NO_2 content in the air*	0,03 µg/mL	**TCVN 6137:2009[(b)]**
72.		Đo nồng độ NH_3 trong không khí *Measurement of the NH_3 content in the air*	0,06 µg/mL	**TCVN 5293:1995[(b)]**
73.		Đo nồng độ H_2S trong không khí *Measurement of the H_2S content in the air*	0,29 µg/mL	**MASA 701, 3rd Edition : 1988[(b)]**

Lĩnh vực thử nghiệm: Sinh
Field of testing: Biological

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 ngầm, nước mặt, nước thải** ***Ground water, surface water, Waste water***	Định lượng *Coliform.* Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất *Enumeration of coliforms* *Most probable number technique*	--	SMEWW 9221B:2023
2.		Định lượng *E.coli.* Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất *Enumeration of E.coli.* *Most probable number technique*	--	SMEWW 9221F:2023
3.	**Nước sạch, nước biển** ***Domestic water, seawater***	Định lượng *Coliform.* Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất *Enumeration of coliforms* *Most probable number technique*	--	**SMEWW 9221B:2023(b)**
4.		Định lượng *E.coli.* Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất *Enumeration of E.coli.* *Most probable number technique*	--	**SMEWW 9221F:2023(b)**
5.	**Nước sạch, nước ngầm, nước mặt** ***Domestic water, groundwater, surface water***	Định lượng *Coliform* chịu nhiệt. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất *Enumeration of thermotolerant coliforms.* *Most probable number technique*	--	**SMEWW 9221E:2023(b)**

Chú thích/*Note*:

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Vietnam Standard.*
- SMEWW: Standard methods for the examination of Water and Wastewater
- MASA: Methods of Air Sampling and Analysis
- TDC.HS/HT.N: Phương pháp do phòng thử nghiệm xây dựng/ *Laboratory Developed method*

(b): Phép thử mở rộng tháng 10.2026/ *Extend tests in October 2026*

(x): phép thử có thực hiện tại hiện trường/ *Onsite test*

Trường hợp Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng và Ứng dụng, Chuyển giao Khoa học Công nghệ Thanh Hóa cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng và Ứng dụng, Chuyển giao Khoa học Công nghệ Thanh Hóa 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 Thanh Hoa Centre for Standards, Metrology, Quality and Technology Transfer 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.*