



PHỤ LỤC
ATTACHMENT

*(Kèm theo quyết định số: 3318/QĐ-VACI ngày 01 tháng 12 Năm 2022
của Viện Công nhận Chất lượng Việt Nam)*

Tên Phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm – Trung tâm Môi trường và Sinh thái Ứng dụng**

Laboratory: *CEECO Laboratory – Center of Environment and Applied Ecology*

Cơ quan chủ quản: **TRUNG TÂM MÔI TRƯỜNG VÀ SINH THÁI ỨNG DỤNG**

Organization: *CENTER OF ENVIRONMENT AND APPLIED ECOLOGY*

Lĩnh vực: **Sinh học**

Field of testing: **Biological**

Người phụ trách/ Representative: **Hoàng Văn Tùng**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/Full name	Phạm vi được ký/Scope	Chức vụ/Position
1	Hoàng Văn Tùng	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Giám đốc <i>Director</i>
2	Hoàng Văn Tín	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Phó Giám đốc <i>Deputy Director</i>
3	Phạm Thanh Toàn	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Trưởng phòng thí nghiệm <i>Laboratory Head</i>
4	Hoàng Văn Nam	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Phó phòng thí nghiệm <i>Deputy Laboratory</i>
5	Lê Minh Hiền	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Phó phòng thí nghiệm <i>Deputy Laboratory</i>

Số hiệu/Code: **VALAS 084**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **30/ 11/ 2027**

Địa chỉ văn phòng/Headquarters: **76/19 Tây Hòa, Phường Phước Long A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam / 76/19 Tay Hoa, Phuoc Long A Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City, Vietnam.**

Địa chỉ phòng thí nghiệm/Lab Location: **76/19 Tây Hòa, Phường Phước Long A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam / 76/19 Tay Hoa, Phuoc Long A Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City, Vietnam.**

Số điện thoại: 028 3728 3776

Fax:

E-mail: ptn.ceeco@gmail.com

Website: ceeco.vn

Lĩnh vực thử nghiệm: Sinh học

Field of testing: Biological

STT No.	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>	<i>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo</i> <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test Methods</i>
1	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Định lượng vi khuẩn E.coli, Coliform trong nước. Phương pháp lọc màng <i>Detection and enumeration of Escherichia coli and coliform bacteria</i> <i>Membrane filtration method</i>	Nước uống, nước sinh hoạt <i>Drinking water, domestic water</i> MDL=1cfu/250ml Nước dưới đất <i>Ground water</i> MDL=1cfu/100ml	TCVN 6187-1:2019 ISO 9308-1:2014

Ghi chú / Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Vietnam Standards.*
- ISO: Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế/ *International Organization for Standardization.*



PHỤ LỤC
ATTACHMENT

(Kèm theo quyết định số: 3318/QĐ-VACI ngày 01 tháng 12 Năm 2022
của Viện Công nhận Chất lượng Việt Nam)

Tên Phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm – Trung tâm Môi trường và Sinh thái Ứng dụng**

Laboratory: *CEECO Laboratory – Center of Environment and Applied Ecology*

Cơ quan chủ quản: **TRUNG TÂM MÔI TRƯỜNG VÀ SINH THÁI ỨNG DỤNG**

Organization: *CENTER OF ENVIRONMENT AND APPLIED ECOLOGY*

Lĩnh vực: **Hóa học**

Field of testing: *Chemical*

Người phụ trách/ Representative: **Hoàng Văn Tùng**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/Full name	Phạm vi được ký/Scope	Chức vụ/Position
1	Hoàng Văn Tùng	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Giám đốc <i>Director</i>
2	Hoàng Văn Tín	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Phó Giám đốc <i>Deputy Director</i>
3	Phạm Thanh Toàn	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Trưởng phòng thí nghiệm <i>Laboratory Head</i>
4	Hoàng Văn Nam	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Phó phòng thí nghiệm <i>Deputy Laboratory</i>
5	Lê Minh Hiền	Các phép thử được công nhận <i>All accredited tests</i>	Phó phòng thí nghiệm <i>Deputy Laboratory</i>

Số hiệu/Code: **VALAS 084**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **30/ 11/ 2027**

Địa chỉ văn phòng/Headquarters: **76/19 Tây Hòa, Phường Phước Long A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam / 76/19 Tay Hoa, Phuoc Long A Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City, Vietnam.**

Địa chỉ phòng thí nghiệm/Lab Location: **76/19 Tây Hòa, Phường Phước Long A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam / 76/19 Tay Hoa, Phuoc Long A Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City, Vietnam.**

Số điện thoại: 028 3728 3776

Fax:

E-mail: ptn.ceeco@gmail.com

Website: ceeco.vn

Lĩnh vực thử nghiệm: *Hóa học*

Field of testing: *Chemical*

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/ range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
1	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định pH <i>Determination of pH value</i>	pH 2 ÷ 12	TCVN 6492:2011
2	Nước dưới đất <i>Ground water</i>	Xác định Nhiệt Độ <i>Determination of Temperature</i>	(4 ÷ 50) °C	SMEWW 2550B:2017
3	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định Độ Đục <i>Determination of Turbidity</i>	(0 ÷ 1.000) NTU	SMEWW 2130B:2017
4	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định độ dẫn điện (EC) <i>Determination of Conductivity (EC)</i>	(0 ÷ 50) mS/cm	SMEWW 2510B:2017
5	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định Tổng Chất Rắn Hoà Tan (TDS) <i>Determination of Total Dissolved Solids</i>	(0 ÷ 1.999) mg/L	SOP- HT 03
6	Nước uống, nước sinh hoạt <i>Drinking water, domestic water</i>	Xác định Mùi Vị <i>Determination of Odor and Taste</i>	Không có mùi vị lạ	TCVN 2653:1978
7	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định Độ Màu Phương pháp trắc phổ <i>Determination of Color Spectrophotometric Method</i>	5,00 mg/L	SMEWW 2120C:2017
8	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định Độ Cứng Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of Hardness EDTA Titration Method</i>	2,00 mgCaCO ₃ /L	SMEWW 2340C:2017

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>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>
9	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Nitrite (NO ₂ ⁻) Phương pháp phổ hấp thụ phân tử UV-VIS <i>Determination of Nitrite UV-VIS Spectrometry Method</i>	0,005 mgN-NO ₂ ⁻ /L	TCVN 6178:1996
10	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Nitrat (NO ₃ ⁻) Phương pháp phổ hấp thụ phân tử UV-VIS sử dụng Axit sunfosalicilic <i>Determination of Nitrate UV-VIS Spectrometry Method using Sulfosalicylic acid</i>	0,040 mgN-NO ₃ ⁻ /L	TCVN 6180:1996
11	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Octophosphat (PO ₄ ³⁻) Phương pháp phổ hấp thụ phân tử UV-VIS sử dụng Amoni molipdat <i>Determination of Orthophosphate Content UV-VIS Spectrometry Method using Ammonium molybdate</i>	0,020 mg/L	TCVN 6202:2008
12	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Sunfate (SO ₄ ²⁻) Phương pháp đo độ đục <i>Determination of Sulfate Turbidimetric Method</i>	4,40 mg/L	SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ .E:2017

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>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>
13	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻) Chuẩn độ bạc nitrat với chỉ thị cromat (Phương pháp Mohr) <i>Determination of Chloride Content Argentometric Method with Chromate Indicator (Mohr's Method)</i>	1,50 mg/L	TCVN 6194:1996
14	Nước uống, nước sinh hoạt <i>Drinking water, domestic water</i>	Xác định Clo tổng số Phương pháp chuẩn độ iốt <i>Determination of Total Chlorine Iodometric Method</i>	0,32 mg/L	TCVN 6225-3:2011
15	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Amoni Phương pháp phổ hấp thụ phân tử UV-VIS <i>Determination of Ammonium UV-VIS Spectrometry Method</i>	0,030 mgN- NH ₄ ⁺ /L	TCVN 6179-1:1996
16	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Chất hoạt động bề mặt anion Phương pháp đo chỉ số metylen xanh (MBAS) <i>Determination of anionic surfactants Methylene Blue Active Substances Method (MBAS)</i>	0,030 mg/L	TCVN 6622-1:2009
17	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định Chỉ số Permanganate Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Permanganate Index Titration Method</i>	0,50 mg/L	TCVN 6186:1996

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/ range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
18	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Sunfua (S ²⁻) hòa tan Phương pháp phổ hấp thụ phân tử UV-VIS sử dụng metylen xanh <i>Determination of Dissolved Sulfide UV-VIS Spectrometry Method using Methylene Blue</i>	0,010 mg/L	TCVN 6637 :2000
19	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Florua (F-) Phương pháp chưng cất và trắc phổ hấp thụ phân tử UV-VIS sử dụng thuốc thử SPADNS <i>Determination of Floride Distillation and UV-VIS Spectrometry Method using SPADNS</i>	0,030 mg/L	SMEWW 4500-F- D:2017
20	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Xyanua (CN ⁻) tổng số Phương pháp chưng cất và trắc phổ hấp thụ phân tử UV-VIS <i>Determination of Total Cyanide Distillation and UV-VIS Spectrometry Method</i>	0,0003 mg/L	SMEWW 4500-CN- .C&E:2017
21	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Đồng (Cu) Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa <i>Determination of Copper Flame Atomic Absorption Spectrometry Method</i>	0,030 mg/L	SMEWW 3111.B:2017

STT No.	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>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	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Sắt (Fe) tổng số Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa <i>Determination of Total Iron Flame Atomic Absorption Spectrometric Method</i>	0,030 mg/L	SMEWW 3111.B:2017
23	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa <i>Determination of Manganese Flame atomic absorption spectrometric Method</i>	0,030 mg/L	SMEWW 3111.B:2017
24	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Kẽm (Zn) Phương pháp trắc phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa <i>Determination of Zinc. Flame Atomic Absorption Spectrometric Method</i>	0,020 mg/L	SMEWW 3111.B:2017
25	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng Asen (As) Phương pháp Sinh hydrua/ Phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (HG-AAS) <i>Determination of arsenic (As) content Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric (HG-AAS)</i>	0,0007 mg/L	SMEWW 3114.B:2017
26	Nước dưới đất, nước uống, nước sinh hoạt <i>Ground water, drinking water, domestic water</i>	Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg) Phương pháp Phổ hấp thụ nguyên tử hóa hơi lạnh <i>Determination of Mercury Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric (CV-AAS) Method</i>	0,0003 mg/L	SMEWW 3112.B:2017



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS
VALAS 084

Ghi chú / Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Vietnam Standards*.
- QCVN: Quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam/ *Vietnam Technical Regulations*.
- SMEWW: Các phương pháp chuẩn kiểm tra nước và nước thải/ *Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water*.
- SOP: Quy trình vận hành chuẩn/ *Standard operating procedure*.