



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số: /QĐ -VPCNCL ngày tháng 05 năm 2024
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng**
Laboratory: Technical Center of Standards Metrology and Quality

Cơ quan chủ quản: **Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Bình Thuận**
Organization: Branch of Standardization Metrology and Quality of Binh Thuan

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Sinh**
Field of testing: Chemical, Biological

Người quản lý/ *Laboratory manager:* **Lương Đình Quát**

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 266**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **Kể từ ngày /05/2024 đến ngày 17/02/2026**

Địa chỉ/ *Address:*
Khu dân cư Bắc Xuân An, Phường Xuân An, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận

Địa điểm/ *Location:*
Khu dân cư Bắc Xuân An, Phường Xuân An, thành phố Phan Thiết, tỉnh Bình Thuận

Điện thoại/ *Tel:* **0252 3822390** Fax:

E-mail: **quatld@gmail.com** Website: **tdcbinhthuan.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

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. | Thực phẩm và thức ăn chăn nuôi <i>Food and animal feeding stuffs</i> | Định lượng vi sinh vật hiếu khí. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30 ⁰ C. <i>Enumeration of microorganisms. Colony count technique at 30⁰C</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 4884-1:2015 TCVN 4884-2:2015 |
| 2. | | Định lượng Coliforms tổng số. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc. <i>Enumeration of total Coliforms. Colony count technique.</i> | 10 CFU/g 1CFU/mL | TCVN 6848:2007 |
| 3. | | Định lượng Coliforms tổng số. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất. <i>Enumeration of total Coliforms. Most probable number technique.</i> | 0 MPN/g, mL | TCVN 4882:2007 |
| 4. | | Định lượng <i>E.coli</i> giả định. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất. <i>Enumeration of presumptive E. coli. Most probable number technique.</i> | 0 MPN/g, mL | TCVN 6846:2007 |
| 5. | | Định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính với coagulase (<i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác). Kỹ thuật sử dụng môi trường thạch Baird-Parker. <i>Enumeration of coagulase positive Staphylococci (Staphylococcus aureus and other species) Technique using Baird-Parker agar medium.</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 4830-1:2005 |
| 6. | | Phát hiện <i>Vibrio parahaemolyticus</i> . <i>Detection of Vibrio parahaemolyticus.</i> | Phát hiện/detection / 25 g, mL | TCVN 7905-1:2008 |
| 7. | | Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i> | Phát hiện/detection / 25 g, mL | TCVN 10780-1:2017 |
| 8. | | Định lượng nấm men, nấm mốc. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc. <i>Enumeration of yeasts and molds. Colony count technique.</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 8275-1:2010 TCVN 8275-2:2010 |
| 9. | | Định lượng <i>Clostridium perfringens</i> Kỹ thuật đếm khuẩn lạc. <i>Enumeration of Clostridium perfringens Colony count technique.</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 4991:2005 |
| 10. | | Định lượng <i>E.coli</i> Kỹ thuật đếm khuẩn lạc. <i>Enumeration of E. coli. Colony count technique.</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 7924-2:2008 |
| 11. | | Định lượng <i>Bacillus cereus</i> giả định. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc. <i>Enumeration of presumptive Bacillus cereus. Colony count technique.</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 4992:2005 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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. | Thực phẩm và thức ăn chăn nuôi <i>Food and animal feeding stuffs</i> | Định lượng Enterobacteriaceae. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc. <i>Enumeration of Enterobacteria. Colony count technique.</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 5518-2:2007 |
| 13. | | Phát hiện và định lượng Staphylococci có phản ứng dương tính với coagulase (<i>Staphylococcus aureus</i> và các loài khác) <i>Detection and enumeration of coagulase-positive Staphylococci (Staphylococcus aureus and other species)</i> | 0 MPN/g, mL Phát hiện/detection /sample | TCVN 4830-3:2005 |
| 14. | Vệ sinh công nghiệp, bề mặt tiếp xúc (Không bao gồm lấy mẫu) <i>Industrial hygiene, contact surfaces (Not apply to sampling)</i> | Định lượng vi sinh vật hiếu khí. Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C. <i>Enumeration of aerobic microorganisms. Colony count technique at 30°C</i> | 1CFU/mL CFU/mẫu/sample | TCVN 4884-1:2015 TCVN 4884-2:2015 |
| 15. | | Phát hiện và định lượng Coliforms. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất. <i>Detection and enumeration of Coliforms. Most probable number technique.</i> | 0 MPN/g, mL Phát hiện/detection /sample | TCVN 4882:2007 |
| 16. | | Phát hiện và định lượng <i>E.coli</i> giả định. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất. <i>Detection and enumeration of presumptive E. coli. Most probable number technique.</i> | 0 MPN/g, mL Phát hiện/detection /sample | TCVN 6846:2007 |
| 17. | | Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i> | Phát hiện/detection /mL; mẫu/sample | TCVN 10780-1:2017 |
| 18. | Đồ uống (nước giải khát) <i>Beverages</i> | Định lượng vi khuẩn đường ruột (intestinal enterococci) <i>Enumeration of intestinal enterococci</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 6189-2:2009 |
| 19. | | Định lượng <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Enumeration of Pseudomonas aeruginosa</i> | 10 CFU/g 1 CFU/mL | TCVN 8881:2011 |
| 20. | Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, nước đá <i>Domestic water, natural mineral water and bottled drinking water, ice water</i> | Phát hiện và đếm <i>Escherichia coli</i> và vi khuẩn Coliforms Phương pháp lọc màng. <i>Detection and enumeration of Escherichia coli and Coliform bacteria. Membrane filtration method.</i> | 1 CFU/100 mL 1 CFU/250 mL | TCVN 6187-1:2019 (ISO 9308-1:2014) |
| 21. | | Phát hiện và đếm <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Phương pháp lọc màng. <i>Detection and enumeration of Pseudomonas aeruginosa. Method by membrane filtration.</i> | 1 CFU/100 mL 1 CFU/25 0mL | TCVN 8881:2011 |
| 22. | | Phát hiện và định lượng khuẩn đường ruột. Phương pháp lọc màng. <i>Detection and enumeration of intestinal enterococci. Membrane filtration method.</i> | 1 CFU/100 mL 1 CFU/250 mL | TCVN 6189-2:2009 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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> |
|-----------|---|---|---|--|
| 23. | Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, nước đá <i>Domestic water, natural mineral water and bottled drinking water, ice water</i> | Phát hiện và đếm số bào tử vi khuẩn kỵ khí khử sunphit (Clostridia) trong nước. Phương pháp lọc màng. <i>Detection and enumeration of the spores of sulfite - reducing anaerobes (clostridia). Method by membrane filtration.</i> | 1 CFU/50 mL 1 CFU/100 mL | TCVN 6191-2:1996 |
| 24. | | Định lượng <i>Staphylococcus aureus</i> Phương pháp màng lọc <i>Enumeration of intestinal Staphylococcus aureus. Membrane filtration method.</i> | 1 CFU/100 mL | SMEWW 9213B: 2017 |
| 25. | | Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i> | Phát hiện/detection /100 mL | TCVN 9717:2013 |
| 26. | Nước ngầm, nước mặt, nước biển, nước thải <i>Groundwater, surface water, sea water, waste water</i> | Phát hiện và định lượng vi khuẩn Coliform. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất. <i>Detection and enumeration of Coliform organisms. Most probable number technique.</i> | 1.8 MPN/100 mL | SMEWW 9221B:2017 |
| 27. | | Phát hiện và định lượng Feacal Coliforms chịu nhiệt. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất. <i>Detection and enumeration of thermo tolerant coliform organisms (Feacal Coliform). Most probable number technique.</i> | 1.8 MPN/100 mL | SMEWW 9221E:2017 |
| 28. | | Phát hiện và định lượng <i>E.coli</i> giả định. Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất. <i>Determination and enumeration of presumptive E.coli. Most probable number technique.</i> | 1.8 MPN/100 mL | SMEWW 9221G:2017 |
| 29. | | Phát hiện <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp.</i> | Phát hiện/detection /100 mL | TCVN 9717:2013 |

Ghi chú/Note:

ISO: International Organization for Standardization

TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam

SMEWW: Standard method for examination of water and wastewater

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

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. | Thủy sản và sản phẩm thủy sản <i>Fish and fishery products</i> | Xác định hàm lượng Nito tổng số và protein thô Phương pháp Kjeldahl. <i>Determination of total Nitrogen and protein content Kjeldahl method.</i> | 1,1 g/kg (L) | TCVN 3705:1990 |
| 2. | | Xác định hàm lượng muối Natri Clorua. Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of Sodium chloride content Titration method.</i> | 1,4 g/kg (L) | TCVN 3701:2009 |
| 3. | | Xác định hàm lượng Nito amoniac. Phương pháp Kjeldahl và chuẩn độ. <i>Determination of Nitrogen content ammonia. Kjeldahl and Titration method.</i> | 0,6 g/kg (L) | TCVN 3706:1990 |
| 4. | | Xác định hàm lượng Nito Acid amin. Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of Nitrogen amino acid content Titration method.</i> | 1,2 g/kg (L) | TCVN 3708:1990 |
| 5. | | Xác định hàm lượng nước Phương pháp trọng lượng. <i>Determination of moisture content. Weight method.</i> | 1,0 % | TĐCBTh.HL.006/2021 (Ref.TCVN 3700:1990) |
| 6. | | Xác định hàm lượng tro Phương pháp trọng lượng. <i>Determination of ash content. Weight method.</i> | 0,84 % | TCVN 5105:2009 |
| 7. | | Xác định dư lượng Chloramphenicol Phương pháp sắc ký lỏng ghép khối phổ (LC/MS/MS). <i>Determination of Chloramphenicol residue Liquid chromatography technique combined with mass spectrometry (LC/MS/MS) method</i> | 0,2 µg/kg | TĐCBTh.SK.001/2019 (LC/MS/MS) |
| 8. | | Xác định hàm lượng Đồng (Cu) và Kẽm (Zn) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa. <i>Determination of Copper (Cu) and Zinc (Zn) content Flame atomic absorption spectrophotometric method.</i> | Cu: 0,08 mg/ kg Zn: 0,08 mg/ kg | TCVN 10643:2014 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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> |
|-----------|--|--|---|--|
| 9. | | Xác định hàm lượng Cadimi (Cd), Chì (Pb) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử lò Graphit. <i>Determination of Cadmium (Cd), Lead (Pb) content</i> <i>Graphite furnace atomic absorption spectrophotometric method.</i> | Cd: 0,02 mg/ kg Pb: 0,04 mg/kg | TCVN 10643:2014 |
| 10. | Thủy sản và sản phẩm thủy sản <i>Fish and fishery products</i> | Xác định hàm lượng Arsen (As) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (kỹ thuật hydrua). <i>Determination of Arsenic content</i> <i>Flame atomic absorption spectrophotometric method (hydride technique).</i> | 0,05 mg/ kg | AOAC 986.15 |
| 11. | | Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử hơi lạnh. <i>Determination of Mercury content</i> <i>Cold vapor atomic absorption spectrometric method.</i> | 0,10 mg/kg | AOAC 974.14 |
| 12. | | Xác định hàm lượng Nitơ và protein thô. Phương pháp Kjeldahl. <i>Determination of Nitrogen content and calculation of crude protein content.</i> <i>Kjeldahl method.</i> | 0,15 % | TCVN 4328-1:2007 |
| 13. | Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i> | Xác định độ ẩm. Phương pháp khối lượng. <i>Determination of moisture content.</i> <i>Weight method.</i> | 0,57 % | TCVN 4326:2001 |
| 14. | | Xác định hàm lượng Natri clorua (NaCl). Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of sodium chloride content.</i> <i>Titration method.</i> | 0,23 % | TCVN 4806:2007 |
| 15. | | Xác định hàm lượng Nitơ amoniac. Phương pháp chưng cất. <i>Determination of Ammonia nitrogen content</i> <i>Distillation method.</i> | 1,6 mg/100g | TCVN 10494:2014 |
| 16. | | Xác định hàm lượng tro thô Phương pháp trọng lượng. <i>Determination of crude ash content.</i> <i>Weight method.</i> | 0,87 % | TCVN 4327:2007 |
| 17. | Muối <i>Salt</i> | Xác định hàm lượng ion Sunphat (SO_4^{2-}), Magie (Mg^{2+}), Canxi (Ca^{2+}), Clorua (Cl) Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of ion sulfate (SO_4^{2-}), magnesium (Mg^{2+}), calcium (Ca^{2+}), chlorine (Cl) content.</i> <i>Titration method.</i> | | TCVN 3973:1984 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 18. | Muối <i>Salt</i> | Xác định hàm lượng ẩm và các chất không tan trong nước. Phương pháp trọng lượng. <i>Determination of the moisture content and content of substances insoluble in water.</i> <i>Weight method.</i> | | TCVN 3973:1984 |
| 19. | | Xác định hàm lượng ion Sunphat (SO_4^{2-}) Phương pháp khối lượng Bari sulfat. <i>Determination of sulfate ion (SO_4^{2-}). Barium sulfate gravimetric method.</i> | 1,0 % | TCVN 10241:2013 |
| 20. | Rau quả và sản phẩm rau quả <i>Vegetables and Fruits</i> | Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật Difenonazole, Hexaconazole, Propiconazole Phương pháp LC/MS/MS. <i>Determination of Difenonazole, Hexaconazole, Propiconazole pesticide LC/MS/MS method.</i> | 0,03 mg/kg | TĐCBTh.SK.015/2019 (Ref.AOAC 2007.01-LC/MS/MS) |
| 21. | | Xác định hàm lượng Cadimi (Cd) và Chì (Pb). Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử. <i>Determination of Cadmium and lead content.</i> <i>Atomic absorption spectrophotometric method.</i> | Cd: 0,04 mg/kg Pb: 0,02 mg/kg | TCVN 10643:2014 |
| 22. | | Xác định hàm lượng Arsen (As). Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (kỹ thuật hydrua). <i>Determination of Arsenic content.</i> <i>Flame atomic absorption spectrophotometric method (hydride technique) method.</i> | 0,03 mg/kg | AOAC 986.15 |
| 23. | | Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg). Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử hơi lạnh. <i>Determination of Mercury content.</i> <i>Cold vapor atomic absorption spectrophotometric method.</i> | 0,02 mg/kg | TCVN 7604:2007 |
| 24. | Đất <i>Soil</i> | Xác định hàm lượng Cd, Cr, Cu, Pb, Mn, Ni và Zn. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa. <i>Determination of Cd, Cr, Cu, Pb, Mn, Ni and Zn content</i> <i>Flame atomic absorption spectrophotometry method.</i> | Cd: 1,00 mg/kg Pb: 3,00 mg/kg Cu: 1,50 mg/kg Zn: 1,90 mg/kg Cr: 1,50 mg/kg Ni: 1,60 mg/kg Mn: 1,50 mg/kg | TCVN 8246:2009 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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> |
|-----------|--|--|---|---|
| 25. | Đất <i>Soil</i> | Xác định hàm lượng Arsen (As) trong dịch chiết cường thủy. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử kết hợp kỹ thuật hóa hơi hydride. <i>Determination of Arsenic in aqua regia soil extracts</i> <i>Hydride generation atomic absorption spectrophotometric method.</i> | 0,16 mg/kg | TCVN 8467:2010 |
| 26. | | Xác định hàm lượng Thủy ngân (Hg) trong dịch chiết cường thủy. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử hơi – lạnh. <i>Determination of Mercury in aqua regia soil extracts</i> <i>Cold-vapor atomic absorption spectrophotometric method.</i> | 0,40 mg/kg | TCVN 8882:2011 |
| 27. | Phân bón <i>Mixed fertilizer</i> | Xác định tổng chất hữu cơ. Phương pháp Walkley-Black. <i>Determination of total organic matter. Walkley-Black method.</i> | 0,70 % | TCVN 9294:2012 |
| 28. | | Xác định hàm lượng Nitơ tổng số. Phương pháp chưng cất. <i>Determination of total Nitrogen total content</i> <i>Distillation method.</i> | 0,66 % | TCVN 8557:2010 |
| 29. | | Xác định hàm lượng P ₂ O ₅ hữu hiệu. Phương pháp UV-Vis <i>Determination of available phosphorus approach.</i> <i>UV-Vis method</i> | 0,67 % | TCVN 8559:2010 |
| 30. | | Xác định hàm lượng P ₂ O ₅ tổng số. Phương pháp UV-Vis <i>Determination of total phosphorus (P₂O₅) content.</i> <i>UV-Vis method.</i> | 0,55 % | TCVN 8563:2010 |
| 31. | | Xác định hàm lượng K ₂ O hữu hiệu. Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử. <i>Determination of available K₂O content.</i> <i>Atomic absorption spectrophotometric method.</i> | 0,15 % | SOP.HL.412-K ₂ O/AAS/2019 (Ref.TCVN 8560:2018) |
| 32. | | Xác định hàm lượng K ₂ O tổng số. Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử. <i>Determination of total K₂O content.</i> <i>Atomic absorption spectrophotometric method.</i> | 0,11 % | SOP.HL.405-K ₂ O/AAS/2019 (Ref.TCVN 8562:2010) |
| 33. | | Xác định Axit Humic và Axit Fulvic. Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of Humic acid and Fulvic acid</i> <i>Titration method.</i> | 0,22 % | TCVN 8561:2010 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| TT | Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i> | Tên phép thử cụ thể <i>The name of specific tests</i> | Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i> | Phương pháp thử <i>Test method</i> |
|-----------|--|---|---|--|
| 34. | Phân bón <i>Mixed fertilizer</i> | Xác định độ ẩm. Phương pháp trọng lượng. <i>Determination of moisture Weight method.</i> | 0,40 % | TCVN 9297:2012 |
| 35. | Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, nước ngầm, nước mặt <i>Domestic water, natural mineral water and bottled drinking water, groundwater, Surface water</i> | Xác định pH. <i>Determination of pH value.</i> | 2 ~ 12 | TCVN 6492:2011 |
| 36. | | Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻). Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of Chloride content. Titration method.</i> | 10 mg/L | TCVN 6194:1996 |
| 37. | | Xác định hàm lượng Sunfat (SO ₄ ²⁻). Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Sulfate content UV-Vis method.</i> | 6,0 mg/L | SMEWW 4500 SO ₄ ²⁻ .E:2017 |
| 38. | | Xác định hàm lượng sắt tổng số. Phương pháp UV-Vis. <i>Determination of total iron content. UV-Vis method.</i> | 0,10 mg/L | TCVN 6177:1996 |
| 39. | | Xác định hàm lượng Xyanua tổng (CN ⁻). Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of total cyanide content. Titration method.</i> | 0,05 mg/L | TCVN 6181:1996 |
| 40. | | Xác định hàm lượng Nhôm. Phương pháp UV-Vis dùng Pyrocatechol tím. <i>Determination of Aluminum content. UV-Vis method using pyrocatechol violet.</i> | 0,01 mg/L | TCVN 6623:2000 |
| 41. | | Xác định tổng canxi và magie (độ cứng). Phương pháp chuẩn độ EDTA. <i>Determination of the sum Calcium and Magnesium. EDTA titrimetric method.</i> | 6,0 mg/L | TCVN 6224:1996 |
| 42. | | Xác định hàm lượng cặn hòa tan (TDS). Phương pháp khối lượng. <i>Determination of Total dissolved solids. Weight method.</i> | 40,0 mg/L | SMEWW 2540C:2017 |
| 43. | | Xác định hàm lượng Canxi. Phương pháp chuẩn độ EDTA. <i>Determination of Calcium content. EDTA titrimetric method.</i> | 7,0 mg/L | TCVN 6198:1996 |
| 44. | | Xác định hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺). Phương pháp UV-Vis. <i>Determination of ammonium content. UV-Vis method.</i> | 0,1 mg/L | US EPA Method 350.2 |
| 45. | Xác định hàm lượng Nitrate (NO ₃ ⁻). Phương pháp UV-Vis dùng axit Sunfosalixylic. <i>Determination of Nitrate content. UV-Vis method using sulfosalicylic acid.</i> | 0,15 mg/L | TCVN 6180:1996 | |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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> |
|-----------|---|--|--|--|
| 46. | Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, nước ngầm, nước mặt <i>Domestic water, natural mineral water and bottled drinking water, ground water, Surface water</i> | Xác định hàm lượng Nitrite (NO ₂ ⁻). Phương pháp UV-Vis. <i>Determination of Nitrite content. UV-Vis method.</i> | 0,01 mg/L | TCVN 6178:1996 |
| 47. | | Xác định chỉ số Pecmanganat. Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of permanganate index. Titration method.</i> | 0,7 mg/L | TCVN 6186:1996 |
| 48. | | Xác định Bromat hòa tan. Phương pháp sắc ký ion. <i>Determination of dissolved bromate. Method by chromatography of ions.</i> | 0,002 mg/L | TCVN 9243:2012 |
| 49. | | Xác định hàm lượng Clorat và Clorit. Phương pháp sắc ký ion <i>Determination of chlorate and chlorite content. Ions chromatography method</i> | 0,03 mg/L | TCVN 6494-4:2000 |
| 50. | | Xác định các anion hòa tan Phương pháp sắc ký lỏng ion. <i>Determination of dissolved anions Liquid chromatography of ions</i> | F: 0,1 mg/L Cl ⁻ : 2,0mg/L SO ₄ ²⁻ : 2,0mL NO ₂ ⁻ : 0,1 mg/L NO ₃ ⁻ : 0,1 mg/L PO ₄ ³⁻ : 0,1mg/L | TCVN 6494-1:2011 |
| 51. | Nước biển <i>Sea water</i> | Xác định pH. <i>Determination of pH value.</i> | 2 ~ 12 | TCVN 6492:2011 |
| 52. | | Xác định hàm lượng Sunfat (SO ₄ ²⁻). Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Sulfate content UV-Vis Method.</i> | 6,0 mg/L | SMEWW 4500 SO ₄ ²⁻ .E:2017 |
| 53. | | Xác định hàm lượng sắt tổng số. Phương pháp UV-Vis. <i>Determination of total iron content. UV-Vis method.</i> | 0,10 mg/L | TCVN 6177:1996 |
| 54. | | Xác định hàm lượng Xyanua tổng (CN ⁻). Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of total cyanide content Titration method.</i> | 0,05 mg/L | TCVN 6181:1996 |
| 55. | | Xác định hàm lượng Photphat. Phương pháp UV-Vis. <i>Determination of phosphate content UV-Vis method.</i> | PO ₄ ³⁻ 0,15 mg/L | TCVN 6202:2008 |
| 56. | | Xác định hàm lượng Nhôm. Đo phổ dùng Pyrocatechol tím. <i>Determination of Aluminum content. Spectrometric method using pyrocatechol violet.</i> | 0,01 mg/L | TCVN 6623:2000 |
| 57. | | Xác định hàm lượng rắn lơ lửng (TSS). Phương pháp khối lượng. <i>Determination of total suspended solids content. Weight method.</i> | 10 mg/L | TCVN 6625:2000 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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> |
|-----------|--|--|---|--|
| 58. | Nước mặt, nước thải <i>Surface water, waste water</i> | Xác định pH. <i>Determination of pH value.</i> | 2 ~ 12 | TCVN 6492:2011 |
| 59. | | Xác định nhu cầu oxi hóa học (COD). Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of the chemical oxygen demand</i> <i>Titration method.</i> | 30 mg O ₂ /L | TCVN 6491:1999 |
| 60. | | Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻). Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of Chloride content.</i> <i>Titration method.</i> | 10 mg/L | TCVN 6194:1996 |
| 61. | | Xác định hàm lượng Sunfat (SO ₄ ²⁻). Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Sulfate content</i> <i>UV-Vis Method.</i> | 6,0 mg/L | SMEWW 4500 SO ₄ ²⁻ .E:2017 |
| 62. | | Xác định hàm lượng sắt tổng số. Phương pháp UV-Vis. <i>Determination of total iron content.</i> <i>UV-Vis method.</i> | 0,10 mg/L | TCVN 6177:1996 |
| 63. | | Xác định hàm lượng Xyanua tổng (CN ⁻). Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of total cyanide content.</i> <i>Titration method.</i> | 0,05 mg/L | TCVN 6181:1996 |
| 64. | | Xác định hàm lượng Photpho và Photphat. Phương pháp UV-Vis. <i>Determination of Phosphorus and phosphate content</i> <i>UV-Vis method.</i> | P: 0,15 mg/L PO ₄ ³⁻ 0,15 mg/L | TCVN 6202:2008 |
| 65. | | Xác định hàm lượng Nhôm. Phương pháp UV-Vis dùng Pyrocatechol tím. <i>Determination of Aluminum content</i> <i>UV-Vis method using pyrocatechol violet.</i> | 0,01 mg/L | TCVN 6623:2000 |
| 66. | | Xác định hàm lượng cặn hòa tan (TDS). Phương pháp khối lượng. <i>Determination of total dissolved solid content</i> <i>Weight method.</i> | 40,0 mg/L | SMEWW 2540C:2017 |
| 67. | | Xác định hàm lượng Nitơ tổng. Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of total Nitrogen content.</i> <i>Titration method.</i> | 1,5 mg/L | TCVN 6638:2000 |
| 68. | Xác định hàm lượng rắn lơ lửng (TSS). Phương pháp khối lượng. <i>Determination of total suspended solids content.</i> <i>Weight method.</i> | 10 mg/L | TCVN 6625:2000 | |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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. | Nước mặt, nước thải <i>Surface water, waste water</i> | Xác định hàm lượng Amoni (NH ₄ ⁺). Phương pháp chưng cất và chuẩn độ. <i>Determination of ammonium content. Distillation and titration method.</i> | 1,2 mg/L | TCVN 5988:1995 |
| 70. | | Xác định hàm lượng Nitrite (NO ₂ ⁻). Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Nitrite content. UV-Vis method.</i> | 0,01 mg/L | TCVN 6178:1996 |
| 71. | | Xác định hàm lượng Nitrate (NO ₃ ⁻). Phương pháp UV-Vis dùng axit Sunfosalixylic. <i>Determination of Nitrate content. UV-Vis method</i> | 0,15 mg/L | TCVN 6180:1996 |
| 72. | Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, nước ngầm, nước mặt, nước biển, nước thải <i>Domestic water, natural mineral water and bottled drinking water, ground water, surface water, sea water, waste water</i> | Xác định hàm lượng Natri (Na) và Kali (K). Phương pháp quang phổ phát xạ ngọn lửa. <i>Determination of sodium (Na) and potassium (K) content. Flame emission spectrometric method.</i> | K: 0,50 mg/L Na: 0,50 mg/L | TCVN 6196-3:2000 |
| 73. | | Xác định các nguyên tố (Cu, Zn, Mn, Cr, Ni, Ba, B, Mo) Phương pháp quang phổ phát xạ quang Plasma cặp cảm ứng (ICP-OES). <i>Determination of elements inductively plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method.</i> | Cu: 0,02 mg/L Zn: 0,03 mg/L Mn: 0,03 mg/L Cr: 0,02 mg/L Ni: 0,02 mg/L Ba: 0,03 mg/L B: 0,02 mg/L Mo: 0,02 mg/L | TCVN 6665:2011 |
| 74. | | Xác định hàm lượng các nguyên tố Cu, Mn, Zn, Cr và Ni. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa. <i>Determination of Cu, Mn, Zn, Cr and Ni content. Flame atomic absorption spectrometric method.</i> | Cu: 0,03 mg/L Zn: 0,03 mg/L Mn: 0,03 mg/L Cr: 0,03 mg/L Ni: 0,03 mg/L | SMEWW 3111B:2017 |
| 75. | Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, nước ngầm, nước mặt, nước biển, nước thải <i>Domestic water, natural mineral water and bottled drinking water, ground water, surface water, sea water, waste water</i> | Xác định hàm lượng các nguyên tố Cd, Pb, Cr và Ni. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử lò Graphit. <i>Determination of Cd, Pb, Cr and Ni content. Graphite furnace atomic absorption spectrometric method.</i> | Cd: 0,7 µg/L Pb: 7,0 µg/L Cr: 2,0 µg/L Ni: 2,0 µg/L | SMEWW 3113B:2017 |
| 76. | | Xác định hàm lượng Arsen (As). Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (kỹ thuật hydrua). <i>Determination of Arsenic (As) content. Flame atomic absorption spectrometric method (hydride technique).</i> | 1,0 µg/L | TCVN 6626:2000 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

| 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> |
|-----------|---|---|---|--|
| 77. | Nước sạch, nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai, nước ngầm, nước mặt, nước biển, nước thải <i>Domestic water, natural mineral water and bottled drinking water, ground water, surface water, sea water, waste water</i> | Xác định hàm lượng thủy ngân (Hg). Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử hơi lạnh. <i>Determination of mercury (Hg) content. Slightly cold atomic absorption spectrometric method.</i> | 0,8 µg/L | TCVN 7877:2008 |
| 78. | | Xác định hàm lượng Antimon (Sb). Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (kỹ thuật hydrua). <i>Determination of Antimony content. Flame atomic absorption spectrometric method (hydride technique).</i> | 1,5 µg/L | SMEWW 3114C:2017 |
| 79. | | Xác định hàm lượng Selen (Se). Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (kỹ thuật hydrua). <i>Determination of selenium content. Flame atomic absorption spectrometric method (hydride technique).</i> | 1,5 µg/L | SMEWW 3114C:2017 |
| 80. | Nước thải <i>Waste water</i> | Xác định Chì (Pb), Cadimi (Cd) Phương pháp quang phát xạ quang Plasma cặp cảm ứng (ICP-OES). <i>Determination of Pb, Cd Inductively plasma optical emission spectrometry (ICP-OES) method.</i> | Cd: 0,01 mg/L Pb: 0,03 mg/L | TCVN 6665:2011 |
| 81. | | Xác định hàm lượng Cd, Pb Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa. <i>Determination of Cd, Pb content. Flame atomic absorption spectrometric method.</i> | Cd: 0,02 mg/L Pb: 0,04 mg/L | SMEWW 3111B:2017 |
| 82. | Nước sạch, nước ngầm, nước mặt <i>Domestic water, ground water, surface water</i> | Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật. Phương pháp sắc ký khí ghép khối phổ. <i>Determination of pesticide residues. GC/MS method (Alachlor; Chlorpyrifos; Clodane; DDT and derived Methoxychlor; Molinate; Pendimetalin; Permethrin; Trifuralin; 1,2 - Dibromo - 3 Cloropropan; 1,2 – Dicloropropan; 1,3 – Dichloropropen)</i> | 1,0 µg/L | TĐCBTh.SK.026/2 019_GC/MS |
| 83. | | Xác định dư lượng thuốc bảo vệ thực vật. Phương pháp sắc ký lỏng ghép khối phổ. <i>Determination of pesticide residues LC/MS/MS method 2,4-D; 2,4 – DB; Atrazine and derived chloro-s- triazine; Clorotoluron; Cyanazine; Dichloprop; Fenoprop; Hydroxyatrazine; Isoproturon; Methoxychlor; Molinate; Simazine; Aldicarb; Carbofuran; MCPA; Mecoprop; Propanil)</i> | 1,0 µg/L | TĐCBTh.SK.026/2 019_LC/MS/MS |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 266

Ghi chú/Note:

- SOP.HL.xxx, TĐCBTh.SK.xxx, TĐCBTh.HL.xxx: phương pháp nội bộ/ *laboratory developed method*
- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam.
- SMEWW: Standard method for examination of water and wastewater.
- US EPA Method: Method of United State Environmental Protection Agency.
- AOAC: Association of Official Analytical Chemists.
- Trường hợp Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 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 Technical Center of Standards Metrology and Quality 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.*