



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

*(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: **Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng**
Chi nhánh Công ty Cổ phần Tập đoàn Vinacontrol Đà Nẵng

Laboratory: **Vinacontrol Danang Laboratory**
Vinacontrol Group Coporation Danang Branch

Cơ quan chủ quản: **Công ty cổ phần Tập đoàn Vinacontrol**

Organization: **Vinacontrol Group Corporation**

Lĩnh vực hiệu chuẩn: **Hóa**

Field of calibration: **Chemical**

Người quản lý/ **Trần Văn Nhạn**
Laboratory manager:

Số hiệu/ Code: **VILAS 196**

Hiệu lực công nhận/ **từ ngày /05 /2024 đến ngày 23/02/2029**
Period of Validation:

Địa chỉ/ Address: **Lô A6-A8, Đường 30/4, P. Hòa Cường Bắc, Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng**

Địa điểm/Location: **Lô A6-A8, Đường 30/4, P. Hòa Cường Bắc, Q. Hải Châu, TP. Đà Nẵng**

Điện thoại/ Tel: **0236 363 8121; 0236 363 8121; 0236 363 8129 Fax: 0236 362 5625**

E-mail: **tvnhan@vinacontrol.com.vn Website: https://vinacontrol.com.vn**
nhanvnc10@gmail.com

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

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. | Quặng Ilmenite <i>Ilmenite ore</i> | Xác định hàm lượng TiO ₂ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of TiO₂ content Titrimetric method</i> | Đến/To: 70 % | TCVN 8911:2012 |
| 2. | Quặng Rutil, Xi titan <i>Rutil ore, titanium slag</i> | Xác định hàm lượng TiO ₂ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of TiO₂ content Titrimetric method</i> | Đến/To: 99 % | TCCS 010:2019/ VNC-ĐN |
| 3. | Quặng zircon <i>Zircon ore</i> | Xác định hàm lượng ZrO ₂ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of ZrO₂ content Titrimetric method</i> | Đến/To: 67 % | TCCS 04:2019/ VNC-ĐN |
| 4. | | Xác định thành phần cỡ hạt Phương pháp Sàng máy <i>Determination of particle size classifier Machine method</i> | - | TCCS 04:2019/ VNC-ĐN |
| 5. | Quặng Sắt <i>Iron ore</i> | Xác định hàm lượng Sắt tổng Phương pháp chuẩn độ sau khi khử bằng thiếc (II) clorua <i>Determination of total iron content Titrimetric method after tin (II) chloride reduction</i> | Đến/To: 69 % | TCVN 4653-1:2009 |
| 6. | Quặng đất hiêm <i>Monazite ore</i> | Xác định hàm lượng ReO Phương pháp khối lượng <i>Determination of ReO content Mass method</i> | Đến/To: 60 % | TCCS 03:2013/ VNC-ĐN |
| 7. | Quặng Nhôm <i>Aluminium ores</i> | Xác định hàm lượng ẩm quặng đồng <i>Determination of the moisture content of bulk material</i> | - | TCVN 6808:2001 |
| 8. | | Xác định tổng hàm lượng Silic Phương pháp quang phổ <i>Determination of total Silicon content Spectrophotometric method</i> | Đến/To: 25 % | TCCS 020:2023/ VNC-ĐN |
| 9. | | Xác định hàm lượng nhôm Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of Aluminium content EDTA titrimetric method</i> | 30- 65 % | TCVN 2827:1999 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 10. | Quặng Nhôm <i>Aluminium ores</i> | Xác định hàm lượng Sắt Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of iron content Titrimetric method</i> | 2-50 % | TCVN 2828:1999 |
| 11. | Đá vôi <i>Limestone</i> | Xác định hàm lượng Mất khi nung (MKN) Phương pháp khối lượng <i>Determination of loss on ignition content. Mass method</i> | (0,2 ~ 5) % | TCVN 9191:2012 |
| 12. | | Xác định hàm lượng cặn không tan trong axit. Phương pháp khối lượng <i>Determination of insoluble content in acid. Mass method</i> | (0,1 ~ 19) % | TCVN 9191:2012 |
| 13. | | Xác định hàm lượng SiO ₂ Phương pháp khối lượng <i>Determination of SiO₂ content Mass method</i> | 0,1% | TCVN 9191:2012 |
| 14. | | Xác định hàm lượng Fe ₂ O ₃ Phương pháp quang phổ <i>Determination of Fe₂O₃ content Spectrophotometric method</i> | 0,01% | TCVN 9191:2012 |
| 15. | | Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of the Al₂O₃ content. Titrimetric method</i> | 0,01% | TCVN 9191:2012 |
| 16. | | Xác định hàm lượng CaO Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of CaO content. Titrimetric method</i> | Đến/To: 55 % | TCVN 9191:2012 |
| 17. | | Xác định hàm lượng MgO Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of MgO content Titrimetric method</i> | 0,1% | TCVN 9191:2012 |
| 18. | | Xác định hàm lượng TiO ₂ Phương pháp quang phổ <i>Determination of the TiO₂ content Spectrophotometric method</i> | 0,1% | TCVN 9191:2012 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|---|---|--|--|
| 19. | Đá vôi <i>Limestone</i> | Xác định hàm lượng SO ₃ Phương pháp khối lượng <i>Determination of SO₃ content Mass method</i> | 0,1% | TCVN 9191:2012 |
| 20. | | Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻). Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chlorine content Titrimetric method</i> | 0,015% | TCVN 9191:2012 |
| 21. | | Xác định hàm lượng K ₂ O và Na ₂ O tổng. Quang kế ngọn lửa <i>Determination of total K₂O and Na₂O content. Flame photometer</i> | 0.15% | TCVN 141:2008 |
| 22. | Thạch cao và sản phẩm thạch cao <i>Gypsum and gypsum products</i> | Xác định hàm lượng nước liên kết. Phương pháp khối lượng <i>Determination of combined water content. Mass method</i> | - | TCVN 8654:2011 ASTM C471M- 20ae |
| 23. | | Xác định hàm lượng sulfua trioxit. Phương pháp khối lượng <i>Determination of total sulfur trioxide content. Mass method</i> | (35 ~ 45) % | TCVN 8654:2011 ASTM C471M- 20ae |
| 24. | Cát sử dụng trong công nghiệp thủy tinh, thạch anh, bột thạch anh <i>Sand for glass Industry, Quartz, powder silica</i> | Xác định hàm lượng SiO ₂ Phương pháp khối lượng <i>Determination of SiO₂ content. Mass method</i> | Đến/To: 99,5 % | TCVN 9183:2012 |
| 25. | | Xác định hàm lượng Fe ₂ O ₃ Phương pháp quang phổ <i>Determination of Fe₂O₃ content Spectrophotometric method</i> | Đến/To: 0.5 % | TCVN 9184:2012 |
| 26. | | Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Al₂O₃ content Titrimetric method</i> | Đến/To: 3 % | TCVN 9185:2012 |
| 27. | | Xác định hàm lượng TiO ₂ Phương pháp quang phổ <i>Determination of TiO₂ content Spectrophotometric method</i> | Đến/To: 0,5 % | TCVN 9186:2012 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| TT | Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i> | Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i> | Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/ range of measurement</i> | Phương pháp thử <i>Test method</i> |
|-----------|---|---|--|--|
| 28. | Cát sử dụng trong công nghiệp thủy tinh, thạch anh, bột thạch anh <i>Sand for glass Industry, Quartz, powder silica</i> | Xác định Độ ẩm Phương pháp sấy <i>Determination of Moisture Oven dry method</i> | 0,01 % | TCVN 9187:2012 |
| 29. | | Xác định hàm lượng mất khi nung (MKN) Phương pháp khối lượng <i>Determination of loss on ignition Mass method</i> | Đến/To: 5 % | TCVN 9191:2012 |
| 30. | | Xác định thành phần cỡ hạt Phương pháp sàng máy <i>Determination of particle size Size classification machine method</i> | - | TCVN 9038:2011 |
| 31. | | Xác định Độ Trắng. Đo máy Minolta <i>Determination of Whiteness index. Minolta machine method</i> | Đến/To: 95 % | 7.6 IO-WI13-ĐN SOP (2010) |
| 32. | | Xác định pH. <i>Determination of pH value</i> | 2 ~ 12 | TCVN 8826:2011 |
| 33. | | Xác định tỷ trọng. <i>Determination of density</i> | - | TCVN 8826:2011 |
| 34. | Phụ gia hóa học cho bê tông <i>Chemical admixtures for concrete</i> | Xác định hàm lượng tro. <i>Determination of ash content</i> | Đến/To: 10% | TCVN 8826:2011 |
| 35. | | Xác định hàm lượng chất khô. Phương pháp sấy <i>Determination of dry matter content. Oven dry method</i> | Đến/To: 30% | TCVN 8826:2011 |
| 36. | | Xác định hàm lượng Clo. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chlorine content Titrimetric method</i> | 0,015 % | TCVN 8826:2011 |
| 37. | | Hợp chất tạo màng bảo dưỡng bê tông <i>Liquid Membrane- Forming Curing Compounds for Concrete</i> | Xác định thời gian hình thành màng <i>Determination of Membrane-Forming time</i> | - |
| 38. | | Xác định độ giữ nước chất tạo màng bảo dưỡng bê tông <i>Determination of Water Loss Through Liquid Membrane-Forming Curing Compounds for Concrete</i> | - | ASTM C156-20 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 39. | Xi măng poóc lãng, clinker <i>Portland cement, clinker</i> | Xác định hàm lượng mất khi nung. Phương pháp khối lượng <i>Determination of loss on ignition content. Mass method</i> | (0,1 ~ 19) % | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 40. | | Xác định hàm lượng SiO ₂ Phương pháp khối lượng <i>Determination of SiO₂ content Mass method</i> | Đến/To: 30% | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 41. | | Xác định hàm lượng Fe ₂ O ₃ Phương pháp quang phổ <i>Determination of Fe₂O₃ content Spectrophotometric method</i> | Đến/To: 5% | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 42. | | Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Al₂O₃ content. Titrimetric method</i> | Đến/To: 10% | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 43. | | Xác định hàm lượng MgO. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of MgO content Titrimetric method</i> | Đến/To: 10% | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 44. | | Xác định hàm lượng CaO. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of CaO content. Titrimetric method</i> | Đến/To: 70% | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 45. | | Xác định hàm lượng SO ₃ Phương pháp khối lượng <i>Determination of SO₃ content Mass method</i> | Đến/To: 5% | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 46. | | Xác định hàm lượng CaO tự do. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of free CaO content Titrimetric method</i> | Đến/To: 2% | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 47. | | Xác định hàm lượng cặn không tan. Phương pháp khối lượng <i>Determination of insoluble residue. Mass method</i> | (0,1 ~ 19) % | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 48. | | Xác định Hàm lượng clorua (Cl ⁻). Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chloride content Titrimetric method</i> | 0,015 % | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|--|--|--|
| 49. | Xi măng poóc lãng, clinker <i>Portland cement, clinker</i> | Xác định hàm lượng K ₂ O và Na ₂ O tổng. Quang kế ngọn lửa <i>Determination of total potassium and sodium content.</i> <i>Flame photometer</i> | 5 mg/kg | TCVN 141:2008 ASTM C114-18 |
| 50. | | Xác định C ₃ S, C ₂ S, C ₃ A, C ₄ AF, LSF Phương pháp tính toán <i>Determination of C₃S, C₂S, C₃A, C₄AF, LSF</i> <i>Calculation method.</i> | - | ASTM C150/C150M-22 |
| 51. | | Xác định độ ẩm. Phương pháp sấy <i>Determination of moisture content.</i> <i>Oven dry method</i> | Đến/To: 5% | TCVN 7024:2013 |
| 52. | Than gỗ rừng trồng <i>Charcoal made from planted forest</i> | Xác định giá trị nhiệt lượng. Phương pháp bom nhiệt lượng <i>Determination of calorific value</i> <i>Bomb calorimeter method</i> | Đến/To: 10.000 kcal/kg | ISO 18125:2017 BS EN 14918:2009 |
| 53. | | Xác định hàm lượng ẩm. Phương pháp sấy <i>Determination of Moisture content</i> <i>Oven dry method</i> | Đến/To: 40 % | ISO 18134-1:2022 BS EN 14774-1:2009 |
| 54. | | Xác định hàm lượng Tro. <i>Determination of Ash content.</i> | Đến/To: 45 % | ISO 18122:2022 BS EN 14775:2009 |
| 55. | | Xác định hàm lượng Chất bốc. Phương pháp khối lượng <i>Determination of Volatile matter content.</i> <i>Mass method</i> | - | ISO 18122:2022 BS EN 15148:2009 |
| 56. | | Xác định hàm lượng Lưu huỳnh Phương pháp khối lượng <i>Determination of sulfur content</i> <i>Mass method</i> | 0,02% | ISO 16994:2016 BS EN 15289:2011 |
| 57. | Than, nhiên liệu khoáng rắn <i>Coal, Solid mineral fuels</i> | Xác định giá trị tỏa nhiệt toàn phần. Phương pháp bom nhiệt lượng <i>Determination of gross calorific value</i> <i>The bomb calorimetric method</i> | Đến/To: 10.000 kcal/kg | TCVN 200:2011 (ISO 1928:2009) |
| 58. | | Xác định hàm lượng ẩm toàn phần. Phương pháp sấy (B2) <i>Determination of total moisture.</i> <i>(B2) Oven dry method</i> | Đến/To: 40 % | TCVN 172:2019 (ISO 589:2008) |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| TT | Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i> | Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i> | Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/ range of measurement</i> | Phương pháp thử <i>Test method</i> |
|-----------|--|--|--|--|
| 59. | Than, nhiên liệu khoáng rắn <i>Coal, Solid mineral fuels</i> | Xác định hàm lượng Tro. Phương pháp khối lượng <i>Determination of Ash content. Mass method</i> | Đến/To: 45 % | TCVN 173:2011 (ISO 1171:2010) |
| 60. | | Xác định hàm lượng Chất bốc Phương pháp khối lượng <i>Determination of volatile matter and cacbon content. Mass method</i> | - | TCVN 174:2011 (ISO 562:2010) |
| 61. | | Xác định hàm lượng Lưu huỳnh bằng máy CTS 5000 Phương pháp điện lượng <i>Determination of sulfur content by CTS 5000 Coulometric method</i> | Đến/To: 0,7% | TCCS 17:2020/ VNC-ĐN (Ref. ISO 20336: 2017) |
| 62. | | Xác định Clo. Phương pháp Eschka <i>Determination of chlorine Eschka mixture method</i> | 0,01% | TCVN 5230:2007 (ISO 587:1997) |
| 63. | | Xác định chỉ số nghiền Hardgrove <i>Determination of Hardgrove grindability index</i> | -- | TCVN 6015:2018 |
| 64. | Than và Cốc <i>Coal and coke</i> | Xác định hàm lượng Carbon cố định – Phân tích gần đúng Phương pháp khối lượng <i>Determination of Fix Carbon-proximate analysis Mass method</i> | -- | ASTM D3172-13 (2021) TCVN 9813:2013 |
| 65. | | Xác định tổng hàm lượng C, H, N Phương pháp nung <i>Determination of total C, H, N content Instrument method</i> | C: 0.1% H: 0.1% N: 0.1% | TCVN 9816:2013 (ISO 29541:2010) |
| 66. | Than đá và Cốc <i>Hard coal and coke</i> | Xác định trạng thái nóng chảy của tro <i>Determination of Ash fusibility</i> | Đến/To: 1600 °C | TCVN 4917:2011 (ISO 540:2008) |
| 67. | Than, Cốc và Tro bay <i>Coal, coke and fly ash</i> | Xác định Flo tổng Phương pháp điện cực chọn lọc ion <i>Determination of total fluorine ISE method</i> | 0,05 mg/kg | TCVN 7987:2018 (ISO 11724:2016) |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|---|--|--|--|
| 68. | Tro bay <i>Fly ash</i> | Xác định hàm lượng SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of SiO₂, Fe₂O₃, Al₂O₃ content. Titrimetric method</i> | Đến/to: SiO ₂ : 70% Fe ₂ O ₃ : 30% Al ₂ O ₃ : 60% | TCVN 8262:2009 |
| 69. | | Xác định hàm lượng SO ₃ . Phương pháp khối lượng <i>Determination of SO₃ content Mass method</i> | Đến/To: 15% | TCVN 141:2008 |
| 70. | | Xác định hàm lượng CaO tự do. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of free CaO content Titrimetric method</i> | Đến/To: 2% | TCVN 141:2008 |
| 71. | | Xác định hàm lượng mất khi nung. Phương pháp khối lượng <i>Determination of loss on ignition content. Mass method</i> | (0,1 ~ 15) % | TCVN 8262:2009 |
| 72. | | Xác định hàm lượng kiềm hòa tan. <i>Determination of soluble alkali</i> | 5 mg/kg | TCVN 6882:2016 |
| 73. | | Xác định độ ẩm. Phương pháp sấy <i>Determination of moisture content. Oven dry method</i> | Đến/To: 10% | TCVN 8262:2009 |
| 74. | | Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻). Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chloride content Titrimetric method</i> | 0,015% | TCVN 8826:2011 |
| 75. | | Vật liệu lọc dạng hạt dung trong xử lý nước sạch <i>Granular filtering material for water purification</i> | Xác định độ hòa tan của sỏi đỡ, cát thạch anh, than antraxit trong axit HCl tỷ lệ 1:1 Phương pháp khối lượng <i>Determination of solubility of gravel, quartz sand, anthracite in acid 1:1 HCl Mass method</i> | 0,1% |
| 76. | Xác định khối lượng riêng Phương pháp đo thể tích <i>Determination of Density Volume measurement method</i> | | - | TCVN 9069:2012 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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. | Vật liệu lọc dạng hạt dung trong xử lý nước sạch <i>Granular filtering material for water purification</i> | Xác định độ ẩm Phương pháp sấy <i>Determination of moisture (H₂O) Oven dry method</i> | Đến/To: 20% | TCVN 9069:2012 |
| 78. | | Xác định đường kính hiệu dụng <i>Determination of Effective Size</i> | - | TCVN 9069:2012 |
| 79. | | Xác định hệ số đồng nhất Phương pháp sàng <i>Determination of Uniformity Coefficient Size classification machine method</i> | - | TCVN 9069:2012 |
| 80. | Nhiên liệu sinh học rắn (Viên nén gỗ) <i>Solid biofuels (Wood Pellets)</i> | Xác định phân bố cỡ hạt của viên nén được phân rã <i>Determination of Particle size distribution of disintegrated pellets</i> | - | ISO 17830:2016 BS EN 15149-2:2010 |
| 81. | | Xác định phân bố cỡ hạt của nhiên liệu không nén. Phương pháp sàng rung sử dụng sàng có khẩu độ từ 3,15mm trở xuống <i>Determination of Particle size distribution for uncompressed fuels Vibrating screen method using sieves with aperture of 3,15mm and below</i> | - | ISO 17827-2:2017 BS EN 15149-2:2010 |
| 82. | | Xác định tỷ trọng hạt <i>Determination of particle density</i> | - | ISO 18847:2016 EN 15150:2011 |
| 83. | | Xác định trạng thái nóng chảy của tro <i>Determination of ash melting behaviour</i> | Đến/To: 1600 °C | ISO 21404:2020 |
| 84. | | Xác định tổng hàm lượng ẩm. Phương pháp sấy (chuẩn) <i>Determination of Moisture content Oven dry method Part 1: Total moisture – Reference method</i> | Đến/To: 15% | ISO 18134-1:2022 BS EN 14774- 1:2009 |
| 85. | | Xác định tổng hàm lượng ẩm. Phương pháp sấy cho mẫu phân tích tổng quát <i>Determination of Moisture content Oven dry method Part 2: Total moisture – Simplified method</i> | Đến/To: 15% | ISO 18134-2:2017 BS EN 14774-2:2009 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|--|---|---|
| 86. | Nhiên liệu sinh học rắn (Viên nén gỗ) <i>Solid biofuels (Wood Pellets)</i> | Xác định hàm lượng ẩm. Phương pháp sấy cho mẫu phân tích tổng quát <i>Determination of Moisture content Drying method for general analytical samples</i> | Đến/To: 15% | ISO 18134-3:2023 BS EN 14774-3:2009 |
| 87. | | Xác định hàm lượng bụi < 3.15 mm. Phương pháp sàng <i>Determination of fines content in samples of pellets. Sieve by hand</i> | -- | ISO 5370:2023 BS EN 15149-2:2010 |
| 88. | | Xác định đường kính và chiều dài viên <i>Determination of length and diameter of pellets</i> | -- | ISO 17829:2015 BS EN 16127:2012 |
| 89. | | Xác định độ bền cơ học của viên. <i>Determination of mechanical durability of pellets and briquettes</i> | -- | ISO 17831-1:2015 BS EN 17831-1:2015 |
| 90. | | Xác định giá trị nhiệt lượng. <i>Determination of calorific value</i> | Đến/To: 6.000 kcal/kg | ISO 18125:2017 BS EN 14918:2009 |
| 91. | | Xác định hàm lượng tro. Phương pháp khối lượng <i>Determination of ash content. Mass method</i> | Đến/To: 5% | ISO 18122:2022 BS EN 14775:2009 |
| 92. | | Xác định hàm lượng chất bốc. Phương pháp khối lượng <i>Determination of Volatile matter content Mass method</i> | Đến/To: 90% | ISO 18123:2023 BS EN 15148:2009 |
| 93. | | Xác định khối lượng thể tích. <i>Determination of Bulk density</i> | -- | ISO 17828:2015 BS EN 15103:2009 |
| 94. | | Xác định hàm lượng C, H, N Máy unicube elementa <i>Determination of total C, H, N content Elementa machine</i> | C: 0.1% H: 0.1% N: 0.1% | ASTM D5373-16 ISO 16948:2015 BS EN 15104:2011 |
| 95. | | Xác định tổng hàm lượng lưu huỳnh và clo. <i>Determination of total content of Sulfur and Chlorine content</i> | Đến/To: 1% | ISO 16994:2016 BS EN 15289:2011 |
| 96. | Xác định hàm lượng Oxy Phương pháp tính toán <i>Determination of Oxygen content Calculating method</i> | --- | ISO 16993:2015 | |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 97. | Nhiên liệu sinh học rắn (Viên nén gỗ) Solid biofuels (Wood Pellets) | Xác định hàm lượng Cd, Cr, Cu, Mo, Pb Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cd, Cr, Cu, Mo and Pb content GF-AAS method</i> | - (Cd, Cr, Cu, Mo): 0,02 mg/kg - Pb: 0,015 mg/kg | ISO 16968:2015 BS EN 15297:2011 |
| 98. | | Xác định hàm lượng Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Zn, Sn. Phương pháp F-AAS <i>Determination of Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Zn, Sn content F-AAS method</i> | - (Cd, Pb, Sb): 0,3 mg/kg - (Co, Cr, Cu, Mn): 0,9 mg/kg - (Mo, Ni, Zn): 1,5 mg/kg - Sn: 0,1 mg/kg | ISO 16968:2015 BS EN 15297:2011 |
| 99. | | Xác định hàm lượng As Phương pháp HG-AAS <i>Determination of As content HG-AAS method</i> | 0,03 mg/kg | ISO 16968:2015 BS EN 15297:2011 Và/and ISO 17378-2:2014 |
| 100. | | Xác định hàm lượng Hg, Se. Phương pháp CV-AAS <i>Determination of Hg, Se content CV-AAS method</i> | Hg: 0,03 mg/kg Se: 0,1 mg/kg | ISO 16968:2015 BS EN 15297:2011 Và/and EN 12338:1998 |
| 101. | | Xác định hàm lượng Al, Ca, Fe, Mg Phương pháp F-AAS <i>Determination of major elements: Al, Ca, Fe, Mg content. F-AAS method</i> | 10 mg/kg | ISO 16967:2015, BS EN 15290:2011 Và/and ISO 7980:1986 |
| 102. | | Xác định hàm lượng V, P, Si, Ti. Phương pháp UV-vis <i>Determination of V, P, Si, Ti content UV-vis method</i> | V: 30 mg/kg P: 20 mg/kg Si: 30 mg/kg Ti: 20 mg/kg | TCCS 018:2021/ VNC-ĐN |
| 103. | | Xác định hàm lượng K, Na. Phương pháp quang phổ phát xạ ngọn lửa (FES) <i>Determination of K, Na content Flame emission spectrophotometry (FES) method</i> | 10 mg/kg Mỗi nguyên tố/each element | ISO 16967:2015 BS EN 5290:2011 |
| 104. | | Dăm Gỗ Wood Chips | Xác định hàm lượng Ẩm. Phương pháp sấy <i>Determination of moisture content Oven dry method</i> | Đến/To: 65 % |
| 105. | Xác định tỉ trọng cơ bản <i>Determination of basic density</i> | | - | Tappi No.3:2000 Scan-CM 43:95 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 106. | Dăm Gỗ <i>Wood Chips</i> | Xác định cỡ sàng. Phương pháp sáng máy <i>Determination of size. Size classification machine method</i> | - | 10.1 KT-PPGD47- CT (2016) |
| 107. | Vải <i>Textile fibers</i> | Xác định hàm lượng Formaldehyt tự do và thủy phân. Phương pháp chiết trong nước <i>Determination of Free and hydrolyzed formaldehyde content Water extraction method</i> | 20 mg/kg | TCVN 7421-1:2013 (ISO 14184-1:2011) |
| 108. | Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i> | Xác định hàm lượng Canxi. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Calcium content Titrimetric method</i> | 0,2 g/kg | TCVN 1526-1:2007 |
| 109. | | Xác định độ ẩm và hàm lượng chất bay hơi khác. Phương pháp sấy <i>Determination of moisture and other volatile matter content. Oven dry method</i> | 0,01% | TCVN 4326:2001 |
| 110. | | Xác định độ ẩm. Phương pháp chuẩn độ Karl Fischer <i>Determination of moisture content Karl Fischer titration method</i> | 0,01 % | TCVN 11200:2016 |
| 111. | | Xác định tro thô. Phương pháp khối lượng <i>Determination of crude ash. Mass method</i> | 0,2 % | TCVN 4327:2007 |
| 112. | | Xác định hàm lượng Nitơ và tính hàm lượng protein thô. Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of Nitrogen and calculation of crude protein content. Kjeldahl method</i> | 0,5% | TCVN 4328:2007 |
| 113. | | Xác định hàm lượng xơ thô Phương pháp có lọc trung gian <i>Determination of crude fibre content Intermediate filtration method</i> | 0,2 % | TCVN 4329:2007 |
| 114. | | Xác định hàm lượng chất béo. Phương pháp chiết <i>Determination of fat content. Extraction method</i> | 0,2% | TCVN 4331:2001 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| TT | Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i> | Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i> | Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/ range of measurement</i> | Phương pháp thử <i>Test method</i> |
|-----------|--|--|--|--|
| 115. | Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i> | Xác định hàm lượng Clorua hòa tan trong nước Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of water – soluble chlorides content Titrimetric method</i> | 0,25 % | TCVN 4806-1:2018 |
| 116. | | Xác định hàm lượng Ure. Phương pháp quang phổ <i>Determination of Urea content Spectrophotometric method</i> | 0,38 % | TCVN 6600:2000 |
| 117. | | Xác định hàm lượng tro không tan trong axit clohydric. Phương pháp khối lượng <i>Determination of ash insoluble in hydrochloric acid Mass method</i> | 0,01 % | TCVN 9474:2012 ISO 5985:2002 |
| 118. | | Xác định hàm lượng Bazơ nitơ bay hơi <i>Determination of volatile nitrogenous bases content</i> | 0,5 mg/kg | TCVN 10326:2014 |
| 119. | | Xác định hàm lượng Nitơ amoniac. Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of Ammonia nitrogen content Kjeldahl method</i> | 10 mg/100 g | TCVN 10494:2014 |
| 120. | | Xác định hàm lượng nitơ hòa tan sau khi xử lý bằng pepsin trong axit clohydric loãng <i>Determination of soluble nitrogen content after treatment with pepsin in dilute hydrochloric acid</i> | 0,2% | TCVN 9129:2011 |
| 121. | | Xác định hàm lượng As tổng Phương pháp HG-AAS <i>Determination of total As content HG-AAS method</i> | 0,01 mg/kg | TCVN 8427:2010 (EN 14546:2005) AOAC 986.15 |
| 122. | | Xác định hàm lượng Ca, Mg, Mn. Phương pháp F-AAS <i>Determination of Ca, Mg, Mn content F-AAS method</i> | 10 mg/kg mỗi nguyên tố/ <i>each element</i> | TCVN 1537:2007 |
| 123. | | Xác định hàm lượng Fe. Phương pháp F- AAS <i>Determination of Fe content. F-AAS method</i> | 10 mg/kg | TCVN 1537:2007 TCVN 8126:2009 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| TT | Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or product tested</i> | Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i> | Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/ range of measurement</i> | Phương pháp thử <i>Test method</i> |
|-----------|---|---|--|--|
| 124. | Thức ăn chăn nuôi <i>Animal feeding stuffs</i> | Xác định hàm lượng Zn. Phương pháp F- AAS <i>Determination of Zn content. F-AAS method</i> | 5 mg/kg | TCVN 1537:2007 TCVN 8126:2009 |
| 125. | | Xác định hàm lượng Cu. Phương pháp F- AAS <i>Determination of Cu content. F- AAS method</i> | 5 mg/kg | TCVN 1537:2007 TCVN 8126:2009 |
| 126. | Thức ăn hỗn hợp cho gia súc gia cầm <i>Compound feeds for livestock</i> | Xác định hàm lượng Fe. Phương pháp F- AAS <i>Determination of Fe content. F-AAS method</i> | 10 mg/kg | TCVN 10643:2014 (AOAC 999.11) |
| 127. | | Xác định hàm lượng Zn. Phương pháp F- AAS <i>Determination of Zn content. F-AAS method</i> | 5 mg/kg | TCVN 10643:2014 (AOAC 999.11) |
| 128. | | Xác định hàm lượng Cu. Phương pháp F- AAS <i>Determination of Cu F- AAS method</i> | 5 mg/kg | TCVN 10643:2014 (AOAC 999.11) |
| 129. | Ngũ cốc và Sản phẩm từ ngũ cốc <i>Cereal and cereal products</i> | Xác định độ axit béo <i>Determination of fat acidity</i> | 0,6 mg/kg | TCVN 8800:2011 |
| 130. | Nước mắm <i>Fish sauce</i> | Xác định hàm lượng Nitơ tổng số. Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of total Nitrogen and protein contents Kjeldahl method</i> | 0,1 g/L | TCVN 3705:1990 |
| 131. | | Xác định hàm lượng NaCl Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of NaCl content. Titrimetric method</i> | 2 g/L | TCVN 3701:2009 |
| 132. | | Xác định hàm lượng Nitơ ammoniac. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of nitrogen ammonia content. Titrimetric method</i> | 0,01 g/L | TCVN 3706:1990 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|---|---|--|--|
| 133. | Nước mắm <i>Fish sauce</i> | Xác định hàm lượng Nitơ formol. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of nitrogen formol content. Titrimetric method</i> | 0,1 g/L | TCVN 3707:1990 |
| 134. | | Xác định hàm lượng Axit Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of acid content. Titrimetric method</i> | 0,1 g/L | TCVN 3702:2009 |
| 135. | | Xác định hàm lượng Nitơ axit amin. Phương pháp chuẩn độ iod <i>Determination of Nitrogen amino acid content. Titrimetric iod method</i> | 0,01 g/L | TCVN 3708:1990 |
| 136. | Dầu mỡ động vật và thực vật <i>Animal and vegetable fats and oils</i> | Xác định độ ẩm và các chất bay hơi. Phương pháp sấy <i>Determination of moisture and volatile matter content. Oven dry method</i> | 0,05 % | TCVN 6120:2007 |
| 137. | | Xác định hàm lượng nước. Phương pháp Karl fischer (không chứa pyridin) <i>Determination of water content Karl fischer titration method (pyridine free)</i> | 0,01 % | TCVN 10109:2013 |
| 138. | | Xác định trị số Peroxit. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Peroxide value. Titrimetric method</i> | 1 meq/kg | TCVN 6121:2018 (ISO 3960:2017) |
| 139. | | Xác định tạp chất không tan. Phương pháp khối lượng <i>Determination of insoluble impurities content Mass method</i> | - | TCVN 6125:2020 (ISO 663:2017) |
| 140. | | Xác định chỉ số xà phòng hóa. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of saponification value. Titrimetric method</i> | 2 mgKOH/g | TCVN 6126:2015 (ISO 3657:2013) |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|---|---|--|---|
| 141. | Dầu mỡ động vật và thực vật <i>Animal and vegetable fats and oils</i> | Xác định trị số Acid và độ acid. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of acid value and acidity Titrimetric method</i> | 0,02 % | TCVN 6127:2010 (ISO 660:2009) |
| 142. | | Xác định khối lượng quy ước theo thể tích Phương pháp khối lượng <i>Determination of conventional mass per volume Mass method</i> | - | TCVN 6117:2018 (ISO 6883:2017) |
| 143. | | Xác định trị số Iôt Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Iodine value. Titrimetric method</i> | (1.5g ~ 200g I ₂) /100 g | TCVN 6122:2015 (ISO 3961:2013) |
| 144. | | Xác định hàm lượng các chất không xà phòng hóa Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of unsaponifiable matter. Titrimetric method</i> | 0,01 % | TCVN 6123:2007 (ISO 3596:2000) |
| 145. | | Xác định hàm lượng Pb Phương pháp F- AAS <i>Determination of Pb content F- AAS method</i> | 2 mg/kg | TCVN 7602:2007 |
| 146. | Thực phẩm <i>Food</i> | Xác định hàm lượng Pb Phương pháp GF- AAS <i>Determination of Pb content GF- AAS method</i> | 0,01 mg/kg | TCVN 7602:2007 |
| 147. | | Xác định hàm lượng As Phương pháp HG - AAS <i>Determination of As content HG-AAS method</i> | 0,01 mg/kg | TCVN 7770:2007 |
| 148. | | Xác định hàm lượng Pb, Cd, Zn, Cu, Fe Phương pháp F-AAS <i>Determination of Pb, Cd, Zn, Cu, Fe content F- AAS method</i> | Cu: 5 mg/kg Zn: 5 mg/kg Fe: 10 mg/kg Cd: 0,01 mg/kg Pb: 0,01 mg/kg | TCVN 8126:2009 TCVN 10643:2014 (AOAC 999.11) |
| 149. | | Xác định hàm lượng Hg Phương pháp CV-AAS <i>Determination of Hg content CV-AAS method</i> | 0,01 mg/kg | TCVN 7604:2007 TCVN 7993:2009 (EN 13806:2005) |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 150. | Nông sản thực phẩm <i>Agricultural food products</i> | Xác định hàm lượng xơ thô. Phương pháp khối lượng <i>Determination of crude fiber content Mass method</i> | 0,02 % | TCVN 4998:1989 (ISO 6541:1981) |
| 151. | Phụ gia thực phẩm <i>Food additives</i> | Xác định độ ẩm Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of moisture content Karl Fischer method</i> | 0,01% | TCVN 8900-1:2012 |
| 152. | Lactose | Xác định độ ẩm Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of moisture Karl Fischer method</i> | 0,01% | TCVN 10025:2013 |
| 153. | Sản phẩm chất béo sữa <i>Milk fat products</i> | Xác định độ ẩm Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of moisture content Karl Fischer method</i> | 0,01% | TCVN 7728:2011 |
| 154. | Sản phẩm thủy phân từ tinh bột <i>Starch hydrolysis products</i> | Xác định độ ẩm Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of moisture content Karl Fischer method</i> | 0,01% | TCVN 10377:2014 |
| 155. | Sản phẩm cacao <i>Cacao products</i> | Xác định độ ẩm Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of moisture content Karl Fischer method</i> | 0,01% | TCVN 10729:2015 |
| 156. | Vỏ quế, bột quế <i>Cinnamon bark, Cinnamon flour</i> | Xác định độ ẩm. Phương pháp chưng cất. <i>Determination of moisture content. Distillation method</i> | Đến/To: 20% | TCVN 3231:1979 |
| 157. | | Xác định hàm lượng tinh dầu. Phương pháp chưng cất. <i>Determination of cinnamon oil content. Distillation method</i> | Đến/To: 8% | TCVN 3231:1979 |
| 158. | Rượu <i>Wine</i> | Xác định độ acid tổng Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of acidity Titrimetric method</i> | 50 mg/L (tính theo axit acetic/ <i>as acetic acid</i>) | TCVN 8012:2009 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 159. | Rượu chưng cất <i>Distilled liquors</i> | Xác định độ cồn. Phương pháp đo tỉ trọng <i>Determination of Alcohol content Densitometric method</i> | Đến/To: 55% (v/v) | TCVN 8008:2009 AOAC 982.10 |
| 160. | | Xác định hàm lượng Furfural Phương pháp chưng cất và đo quang <i>Determination of Furfural content Distillation and Spectrophotometric method</i> | 5,0 mg/L | TCVN 7886:2009 AOAC 960.16 |
| 161. | | Xác định độ acid tổng Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of acidity Titrimetric method</i> | 50 mg/L (tính theo axit acetic/ as acetic acid) | AOAC 945.08 |
| 162. | Bia <i>Beer</i> | Xác định Diacetil và các chất Dixeton khác. Phương pháp quang phổ <i>Determination for diacetyl and dicetones. Spectrophotometric method</i> | 0,05 mg/L | TCVN 6058:1995 |
| 163. | Tinh bột và sản phẩm tinh bột <i>Starches and derived products</i> | Xác định cỡ hạt <i>Determination of size</i> | - | TCVN 4828-1:2009 (ISO 2591-1:1988) |
| 164. | | Xác định đường tổng số, đường khử và tinh bột <i>Determination of total sugar and starch content</i> | Đến/To: 90 % | TCCS 021:2024/VNC-ĐN |
| 165. | | Xác định hàm lượng Nitơ và protein Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of nitrogen and protein content by the Kjeldahl method</i> | 0,05 % | TCVN 9936:2013 (ISO 3188:1978) |
| 166. | | Xác định độ axit béo <i>Determination of fat acidity</i> | 0,5 mg/100g | TCVN 8800:2011 (ISO 7305:1998) |
| 167. | Tinh bột <i>Starch</i> | Xác định độ ẩm Phương pháp sấy <i>Determination of moisture content. Oven dry method</i> | 0.5 % | TCVN 9934:2013 (ISO 1666:1996) |
| 168. | | Hàm lượng hàm lượng Tro Phương pháp khối lượng <i>Determination of ash Mass method</i> | 0,02 % | TCVN 9939:2013 (ISO 3593:1981) |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|---|--|--|--|
| 169. | Tinh bột sắn <i>Tapioca starch</i> | Ngoại quan <i>Appearance</i> | - | TCVN 10546:2014 |
| 170. | Tinh bột tự nhiên <i>Native starches</i> | Xác định hàm lượng tinh bột Phương pháp đo độ phân cực Ewers <i>Determination of starch content Ewers polarimetric method</i> | Đến/To 90 % | TCVN 9935:2013 |
| 171. | Tinh bột tự nhiên hoặc tinh bột biến tính <i>Starches, native or modified</i> | Xác định hàm lượng chất béo. Phương pháp chiết <i>Determination of total fat content. Extraction method</i> | 0,01% | TCVN 9938:2013 (ISO 3947:1977) |
| 172. | Bột mì <i>Flour</i> | Xác định pH. <i>Determination pH.</i> | 2~12 | TCVN 6469:1998 AOAC 943.02 |
| 173. | Kẹo <i>Candy</i> | Xác định kích thước, khối lượng tịnh, khối lượng nhân. Phương pháp khối lượng <i>Determination of net mass, dimensions, sensory and filling of produce. Mass method</i> | -- | TCVN 4068:1985 |
| 174. | | Xác định độ ẩm. Phương pháp chưng cất <i>Determination of Moisture content Distillation method</i> | 0,1 % | TCVN 4069:2009 |
| 175. | | Xác định hàm lượng tro tổng. Phương pháp khối lượng <i>Determination of total Ash content. Mass method</i> | 0,1 % | TCVN 4070:2009 |
| 176. | | Xác định hàm lượng tro không tan trong axit clohydric. Phương pháp khối lượng <i>Determination of insoluble ash in hydrochloric acid. Mass method</i> | 0,1 % | TCVN 4071:2009 |
| 177. | | Xác định hàm lượng chất béo. Phương pháp chiết <i>Determination of fat content. Extraction method</i> | 0,1 % | TCVN 4072:2009 |
| 178. | | Xác định hàm lượng Axit Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of acid content Titrimetric method</i> | 0,05% | TCVN 4073:2009 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|--|--|---|
| 179. | Kẹo <i>Candy</i> | Xác định hàm lượng đường tổng Phương pháp Bertrand <i>Determination of total sugar content Bertrand method</i> | Đến/To: 95% | TCVN 4074:2009 |
| 180. | | Xác định hàm lượng đường khử Phương pháp Bertrand <i>Determination of reducing sugar content Bertrand method</i> | 0,5% | TCVN 4075:2009 |
| 181. | Nước sạch <i>Domestic water</i> | Xác định độ màu <i>Determination of colour</i> | 10 mg/L Pt-Co | TCVN 6185:2015 (ISO 7887:2011) SMEWW 2120: 2023 |
| 182. | | Xác định độ đục. Phương pháp máy đo độ đục <i>Determination of turbidity Turbidity meter</i> | 2 NTU | SMEWW 2130B: 2023 |
| 183. | | Xác định pH. <i>Determination of pH value</i> | 2 ~ 12 | TCVN 6492:2011 SMEWW 4500-H ⁺ :2023 |
| 184. | | Xác định tổng số Canxi và Magie Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of the sum of calcium and magnesium EDTA titrimetric method</i> | 15 mg/L | TCVN 6224:1996 SMEWW 2340C: 2023 |
| 185. | | Xác định Hàm lượng Bromua, Clorua, Florua, Nitrat, Nitrit, Phosphat Và Sunfat Hòa Tan Phương Pháp IC <i>Determination of bromide, chloride, fluoride, nitrate, nitrite, phosphate, and sulfate IC method</i> | Br: 0,05 mg/L Cl: 0,10 mg/L F: 0,10 mg/L NO ₂ : 0,05 mg/L NO ₃ : 0,05 mg/L PO ₄ : 0,10 mg/L SO ₄ : 0,10 mg/L | TCVN 6494-1:2011 (ISO 10304-1:2007) |
| 186. | | Hàm lượng Sắt tổng số (Fe ²⁺ + Fe ³⁺) Phương pháp quang phổ <i>Determination of total Iron content Spectrometric method</i> | 0,05 mg/L | TCVN 6177:1996 (ISO 6332:1988) SMEWW 3500-Fe: 2023 |
| 187. | | Xác định hàm lượng Mangan tổng số. Phương pháp quang phổ <i>Determination of Manganese content Spectrometric method</i> | 0,1 mg/L | SMEWW 3113B: 2023 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|---|--|--|
| 188. | Nước sạch <i>Domestic water</i> | Xác định chỉ số Pecmanganat. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of permanganate index. Titrimetric method</i> | 1,5 mgO ₂ /L | TCVN 6186:1996 (ISO 8467:1993) |
| 189. | | Xác định hàm lượng Co, Ni, Cu, Zn, Cd, Pb Phương pháp F-AAS <i>Determination of Co, Ni, Cu, Zn, Cd, Pb content F-AAS method</i> | Mỗi nguyên tố/each element: 0,01 mg/L | TCVN 6193:1996 (ISO 8288:1986) |
| 190. | | Xác định hàm lượng Al Phương pháp F-AAS <i>Determination of Al content F-AAS,method</i> | 5 mg/L | TCVN 6657:2000 (ISO 12020:1997) |
| 191. | | Xác định hàm lượng Al Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Al content GF-AAS method</i> | 10 µg/L | TCVN 6657:2000 (ISO 12020:1997) |
| 192. | | Xác định hàm lượng Cd Phương pháp F-AAS <i>Determination of Cd content F-AAS, method</i> | 0,02 mg/L | TCVN 6197:2008 (ISO 5961:1994) |
| 193. | | Xác định hàm lượng Cd Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cd content GF-AAS method</i> | 0,1 µg/L | TCVN 6197:2008 (ISO 5961:1994) |
| 194. | | Xác định hàm lượng As Phương pháp HG-AAS <i>Determination of As content HG-AAS method</i> | 0,5 µg/L | TCVN 6626:2000 (ISO 11969:1996) |
| 195. | | Xác định hàm lượng Hg Phương pháp CV-AAS <i>Determination of Hg content CV-AAS method</i> | 0,5 µg/L | TCVN 7877:2008 (ISO 5666:1999) |
| 196. | | Xác định hàm lượng Se Phương pháp HG-AAS <i>Determination of Se content HG-AAS method</i> | 0,5 µg/L | TCVN 6183:1996 (ISO 9965:1993) |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|--|--|--|--|
| 197. | Nước sạch <i>Domestic water</i> | Xác định hàm lượng Cr Phương pháp hấp F-AAS <i>Determination of Cr content F-AAS method</i> | 5 mg/L | TCVN 6222:2008 (ISO 9174:1998) |
| 198. | | Xác định hàm lượng Cr Phương pháp GF-AAS <i>Determination of Cr content GF-AAS method</i> | 10 µg/L | TCVN 6222:2008 (ISO 9174:1998) |
| 199. | Bao bì, dụng cụ bằng nhựa tổng hợp tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm <i>Synthetic resin Implement, container and packaging in direct contact with foods</i> | Xác định hàm lượng kim loại nặng (Pb) Phương pháp so màu <i>Determination of heavy metal (Pb) content Colormetric method</i> | 1,8 µg/mL | QCVN 12-1:2011/ BYT: Phụ lục 2/Appendix 2 |
| 200. | | Xác định lượng KMnO ₄ tiêu tốn. Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of the amount of KMnO₄ consumed. Titrimetric method</i> | 0,4 µg/mL | QCVN 12-1:2011/ BYT: Phụ lục 2/Appendix 2 |
| 201. | | Xác định Phenol trong nhựa phenol, melamin và ure. Phương pháp quang phổ <i>Determination of phenols in phenols, melamine and ure. Spectrophotometric method</i> | 1,0 µg/mL | QCVN 12-1:2011/ BYT: Phụ lục 2/Appendix 2 |
| 202. | | Xác định Formaldehyd Phương pháp quang phổ <i>Determination of formaldehyde Spectrophotometric method</i> | - | QCVN 12-1:2011/ BYT: Phụ lục 2/Appendix 2 |
| 203. | | Xác định hàm lượng cặn khô Phương pháp khối lượng <i>Determination of dry matter content Mass method</i> | 5 µg/mL | QCVN 12-1:2011/ BYT: Phụ lục 2/Appendix 2 |

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

| 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> |
|-----------|---|---|--|---|
| 204. | Bao bì, dụng cụ bằng cao su tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm <i>Rubber implements, container and packaging in direct contact with foods</i> | Xác định hàm lượng kim loại nặng (Pb) Phương pháp so màu <i>Determination of heavy metal (Pb) content</i> <i>Colorimetric method</i> | 0,8 µg/mL | QCVN 12-2:2011/ BYT: Phụ lục 2/ <i>Appendix 2</i> |
| 205. | | Xác định hàm lượng Phenol trong nhựa phenol, melamin và ure. Phương pháp so màu <i>Determination of Phenols content in phenols, melamine and ure.</i> <i>Colorimetric method</i> | 1,0 µg/mL | QCVN 12-2:2011/ BYT: Phụ lục 2/ <i>Appendix 2</i> |
| 206. | | Xác định hàm lượng Formaldehyde. Phương pháp so màu. <i>Determination of formaldehyde content</i> <i>Colorimetric method</i> | - | QCVN 12-2:2011/ BYT: Phụ lục 2/ <i>Appendix 2</i> |
| 207. | | Xác định hàm lượng cặn khô. Phương pháp khối lượng. <i>Determination of dry matter content</i> <i>Mass method</i> | 5 µg/mL | QCVN 12-2:2011/ BYT: Phụ lục 2/ <i>Appendix 2</i> |
| 208. | | Bao bì, dụng cụ bằng kim loại tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm <i>Metallic containers in direct contact with foods</i> | Xác định hàm lượng Phenol Phương pháp quang phổ <i>Determination of Phenol content</i> <i>Spectrophotometric method</i> | 1,8 µg/mL |
| 209. | Xác định hàm lượng Formaldehyde. Phương pháp quang phổ <i>Determination of formaldehyde content.</i> <i>Spectrophotometric method</i> | | - | QCVN 12-3:2011/ BYT: Phụ lục/ <i>Appendix</i> |
| 210. | Xác định hàm lượng cặn khô. Phương pháp khối lượng <i>Determination of dry matter content.</i> <i>Mass method</i> | | 5 µg/mL | QCVN 12-3:2011/ BYT: Phụ lục/ <i>Appendix</i> |

Ghi chú/Note:

- TCCS, 7.6 IO-WI13-ĐN SOP, 10.1 KT-PPGD47-CT: phương pháp do phòng thí nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method.*
- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Vietnamese Standard*
- QCVN: Quy chuẩn Việt Nam/ *National technical regulation*
- ASTM: *the American Society for Testing and Materials*
- AOAC: *the association of analytical communities/ Association of Official Analytical Chemist*

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 1)

LIST OF ACCREDITED TESTS (No 1)

VILAS 196

Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng

Vinacontrol Danang Laboratory

- ISO: *the International Organization for Standardization*
- BS EN: *British Standard/ European Standard*
- Tappi: *Technical Association of the Pulp & Paper Industry*
- Scan-CM: *Scandinavian Pulp, Paper and Board Testing Committee (SCAN-test)*
- SMEWW: *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater*
- US EPA: *United State Environmental Protection Agency*
- C3S: *Tricalcium silicate*
- C2S: *Dicalcium silicate*
- C3A: *Tricalcium aluminate*
- C4AF: *Tetracalcium aluminoferrite*
- LSF: *Lime Saturation Factor*
- Trường hợp Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng thí nghiệm Vinacontrol Đà Nẵng 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 Vinacontrol Danang Laboratory 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..*

