



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

**(Kèm theo quyết định số: /QĐ-VPCNCL ngày tháng 02 năm 2024
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)**

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thử nghiệm khoáng sản Hải Phòng**

Laboratory: **Hai Phong Minerals Laboratory**

Cơ quan chủ quản: **Công ty SGS Việt Nam TNHH**

Organization: **SGS Viet Nam Co., Ltd**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa, Vật liệu xây dựng**

Field of testing: **Chemical, Civil - Engineering**

Người quản lý: **Nguyễn Ngọc Tâm**

Laboratory manager: **Nguyen Ngoc Tam**

Số hiệu/ Code: **VILAS 237**

Hiệu lực công nhận/ từ ngày /02 /2024 đến ngày 23/02/2027

Period of Validation:

Địa chỉ/ Address: **198 Nguyễn Thị Minh Khai, Phường Võ Thị Sáu, Quận 3, TP.Hồ Chí Minh**

Địa điểm/Location: **Khu nhà xưởng Hải Thành, Phường Hải Thành, Quận Dương Kinh,
TP Hải Phòng**

Điện thoại/ Tel: **0225 3 552 722** Fax: **0225 3 552 724**

E-mail: **sgs.haiphong@sgs.com** Website: **www.vn.sgs.com**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm khoáng sản Hải Phòng***Hai Phong Minerals Laboratory***Lĩnh vực thử nghiệm:***Field of testing:***Vật liệu xây dựng***Civil-Engineering*

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
1.	Xi măng <i>Cement</i>	Xác định Lượng nước tiêu chuẩn <i>Determination of Amount of Water Required for Normal Consistency</i>		TCVN 6017:2015 ISO 9597:2008 BSEN 196-3:2016 EN 196-3:2016 MS EN 196-3:2022 ASTM C187-23 PNS ASTM C187:2005 GB/T 1346-2011
2.		Xác định thời gian đông kết Phương pháp Vicat <i>Determination of setting time Vicat method</i>		TCVN 6017:2015 ISO 9597:2008 BSEN 196-3:2016 EN 196-3:2016 MS EN 196-3:2022 ASTM C191-21 (AASHTO T131) PNS ASTM C191:2005 GB/T 1346-2011
3.		Xác định Cường độ nén <i>Determination of Compressive strength</i>		TCVN 6016:2011 ISO 679:2009 BS EN 196-1:2016 EN 196-1:2016 MS EN 196-1:2021 ASTM C109/ C109M-21 ASTM C349-18 PNS ASTM C109/C109M:2005 GB/T 17671-2021
4.		Xác định Độ ổn định thể tích Le Chatelier <i>Determination of Le chatelier soundness</i>		TCVN 6017:2015 ISO 9597:2008 BS EN 196-3:2016 EN 196-3:2016 MS EN 196-3:2022 GB/T 1346-2011
5.		Xác định độ mịn Phương pháp sàng tay <i>Determination of the Fineness Manual method</i>		TCVN 13605 :2023

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
6.	Xi măng <i>Cement</i>	Xác định độ mịn Phương pháp sàng ướt <i>Determination of the Fineness Wet sieving method</i>		ASTM C430-17 PNS ASTM C430:2005
7.		Xác định độ mịn Phương pháp sàng ướt, sàng khí và sàng tay <i>Determination of the Fineness Wet sieving method, Air Jet sieving method and Manual method</i>		BS EN 196-6:2018 EN 196-6:2018 MS EN 196-6:2021 GB/T 1345-2005
8.		Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sulfat <i>Determination of length change of hydraulic cement mortars exposed to a sulfate solution</i>		TCVN 7713:2007 ASTM C1012/ C1012M-18 PNS ASTM C1012:2005
9.		Xác định độ giãn nở do sunphat <i>Determination of Potential expansion exposed to sulfate</i>		TCVN 6068:2004 ASTM C452/C452M-21 PNS ASTM C452:2005
10.		Xác định độ co ngót khô <i>Determination of Drying shrinkage</i>		ASTM C596-18
11.		Xác định cường độ uốn <i>Determination of Flexural strength</i>		TCVN 6016:2011 ISO 679:2009 BS EN 196-1:2016 EN 196-1:2016 MS EN 196-1:2021 ASTM C348-21 GB/T 17671-2021
12.		Xác định hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng <i>Determination of the Air content of hydraulic cement mortar</i>		TCVN 8876:2012 ASTM C185-20 PNS ASTM C185:2005
13.		Xác định độ giãn nở khi ngâm trong nước <i>Determination of the expansion stored in water</i>		ASTM C1038/ C1038M-19 PNS ASTM C1038:2005
14.		Xác định độ hóa cứng sớm <i>Determination of early stiffening</i>		ASTM C451-21 PNS ASTM C451:2005
15.		Xác định độ nở Autoclave <i>Determination of the Autoclave expansion</i>		TCVN 8877:2011 ASTM C151/ C151M-18 PNS ASTM C151:2005 GB/T 750-1992

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
16.	Xi măng <i>Cement</i>	Xác định độ mịn Phương pháp Blaine <i>Determination of the Fineness Blaine method</i>		TCVN 13605 :2023 BS EN 196-6:2018 EN 196-6:2018 MS EN 196-6:2021 ASTM C204-23 PNS ASTM C204:2005 GB/T 8074-2008
17.		Xác định khối lượng riêng <i>Determination of density</i>		TCVN 13605 :2023 BS EN 196-6:2018 EN 196-6:2018 MS EN 196-6:2021 ASTM C188-23 PNS ASTM C188:2005
18.		Xác định nhiệt thủy hóa <i>Determination of Heat of hydration</i>		TCVN 6070:2005 ASTM C186-17 PNS ASTM C186:2005 ISO 29582-1:2009 BS EN 196-8:2016 EN 196-8:2016 MS EN 196-8:2007
19.		Xác định độ mịn Phương pháp sàng khí <i>Determination of the Fineness Air Jet sieving method</i>		TCVN 13605 :2023 ASTM C1891-20
20.		Xác định chỉ số Pack-Set <i>Determination of Pack-Set index</i>		ASTM C1565-19
21.	Tro bay, Pozzolans cho bê tông xi măng <i>Fly ash Natural or Pozzolans for use in Porlan- cement Concrete</i>	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ <i>Determination of Strength Activity Index</i>		ASTM C311/ C311M-22 GB/T 1596-2017 EN 196-1:2016 MS EN 196-1:2021 EN 450-1:2012
22.		Xác định lượng mẫu trên sàng 45 micron <i>Determination of amount of the sample retained on sieve 45 micron</i>		ASTM C311/ C311M-22 GB/T 1596-2017
23.		Xác định lượng nước yêu cầu <i>Determination of Water requirement</i>		ASTM C311/ C311M-22 GB/T 1596-2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
24.	Tro bay, Pozzolans cho bê tông xi măng <i>Fly ash Natural or Pozzolans for use in Porlan-cement Concrete</i>	Xác định Độ nở Autoclave <i>Determination of the Autoclave expansion</i>		ASTM C311/ C311M-22 GB/T 1596-2017
25.		Xác định khối lượng riêng <i>Determination of mass density</i>		ASTM C311/ C311M-22 GB/T 1596-2017 EN 196-6:2016 MS EN 196-6:2021 EN 450-1:2012
26.	Tro bay Fly ash Pozzolans	Xác định thời gian đông kết Phương pháp Vicat <i>Determination of setting time Vicat method</i>		EN 196-3:2016 MS EN 196-3:2022 EN 450-1:2012
27.		Xác định độ mịn <i>Determination of the Fineness</i>		EN 933-10:2009
28.	Phụ gia khoáng cho xi măng Mineral admixture for Cement	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ <i>Determination of Strength Activity Index</i>		TCVN 6882:2016 ASTM C595/ C595M-23
29.	Xi hạt lò cao dùng để sản xuất xi măng Granulated blast furnace slag for for Cement production	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ <i>Determination of Strength Activity Index</i>		TCVN 4315:2007 BS EN 15167-1:2006 EN 15167-1:2006 ASTM C989/ C989M-18a
30.	Xi lò cao, Pozzolan cho vữa xi măng hỗn hợp Granulated blast furnace slag, Pozzoland for use in Blended Hydraulic Cement	Xác định thời gian đông kết Phương pháp Vicat <i>Determination of setting time Vicat method</i>		EN 196-3:2016 EN 15167-1:2006
31.	Xi măng, Clanhke Cement, clinker	Xác định Hoạt tính cường độ <i>Determination of Compressive strength Activity Index</i>		TCVN 7024:2013

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
32.	Quặng sắt, quặng sắt thiêu kết, quặng sắt vôi viên <i>Iron ore, Sinter, Agglomerate</i>	Xác định cường độ nén <i>Determination of the crushing strength</i>		ASTM E382-20 ISO 4700:2015
33.	Xi măng, Clanhke Cement, Clinker	Xác định lượng mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Loss On Ignition content (L.O.I)</i> <i>Gravimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023 ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005 GB/T 176:2017
34.		Xác định lượng cặn không tan (IR) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Insoluble Residue content (IR)</i> <i>Gravimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023 ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005 GB/T 176:2017
35.		Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon Dioxide content (SiO₂)</i> <i>Gravimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023 ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005 GB/T 176:2017
36.		Xác định hàm lượng canxi oxit (CaO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Calcium Oxide content (CaO)</i> <i>Titrimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023 ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005 GB/T 176:2017
37.		Xác định hàm lượng magie oxit (MgO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Magnesium Oxide content (MgO)</i> <i>Titrimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
38.	Xi măng, Clanhke <i>Cement, Clinker</i>	Xác định hàm lượng Sắt (III) oxit (Fe_2O_3) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Ferric Oxide content (Fe_2O_3)</i> <i>Titrimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023 ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005
39.		Xác định hàm lượng nhôm oxit (Al_2O_3) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Aluminium Oxide content (Al_2O_3)</i> <i>Titrimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023
40.		Xác định hàm lượng (Na_2O , K_2O) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Na_2O, K_2O) content</i> <i>ICP-OES method</i>	Na_2O 0,01 % K_2O 0,04 %	BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023
41.		Xác định hàm lượng Clorua (Cl^-) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chloride content (Cl^-)</i> <i>Titrimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 ASTM C114-23 TCVN 141:2023 GB/T 176:2017
42.		Xác định hàm lượng anhydric Sunphuric (SO_3) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Sulfate content (SO_3)</i> <i>Gravimetric method</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141:2023 ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005 GB/T 176:2017
43.		Xác định Tổng hàm lượng kiềm quy đổi theo Natri oxit (R_2O) <i>Determination of Total Alkalies expressed as Sodium oxide (R_2O)</i>		BS EN 196-2:2013 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 7024:2013 ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005
44.		Xác định tổng hàm lượng Sulfur (S), chuyển đổi sang anhydric Sunphuric (SO_3) <i>Determination of Sulfur (S) or convert Sulfur Trioxide (SO_3) content</i> <i>Combustion infrared method</i>		LMIN-HAPG-TST-SOP-8117:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
45.	Xi măng, Clanhke Cement, Clinker	Xác định hàm lượng canxi oxit tự do (F.L) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Free Calcium oxide content (F.L)</i> <i>Titrimetric method</i>		TCVN 141:2023 LMIN-HAPG-TST-SOP-8163:2021 ASTM C114-23 MS EN 196-2:2020 BS EN 196-2: 1995 EN 196-2: 1994 GB/T 176:2017
46.		Xác định hàm lượng titan dioxit (TiO ₂), mangan oxit (MnO) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Titanium Dioxide (TiO₂), Manganese Oxide (MnO) content</i> <i>ICP-OES method</i>	0,001% Mỗi chất/ <i>each compound</i>	LMIN-HAPG-TST-SOP-8116:2023
47.		Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of moisture</i> <i>Gravimetric method</i>		TCVN 7024:2013 LMIN - HAPG -TST-SOP- 8138 : 2021 (ASTM D2216- 19)
48.		Xác định tỷ lệ cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Determination of Size by sieving method</i>		TCVN 7024:2013 ASTM C136/ C136M-19
49.		Xác định thành phần khoáng (C ₃ S; C ₂ S; C ₃ A và C ₄ AF) Phương pháp tính toán <i>Determination of Potential Cement Phase Composition (C₃S; C₂S; C₃A and C₄AF)</i> <i>Calculate method</i>		TCVN 7024:2013 ASTM C150/ C150M-22
50.		Xác định hàm lượng magie oxit (MgO) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Magnesium oxide content (MgO)</i> <i>Gravimetric method</i>		ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005
51.		Xác định hàm lượng Crom (VI) tan trong nước Phương pháp đo UV -VIS <i>Determination of the water – soluble chromium (VI) content UV -VIS method</i>	0.30 mg/kg	EN 196-10: 2016 BS EN 196-10: 2016 MS EN 196-10:2022 GB 3189 :2015
52.		Xác định hàm lượng (Al, Ti, Zn, Fe, S, Na, K, Mg, Mn, P) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Al, Ti, Zn, Fe, S, Na, K, Mg, Mn, P) content</i> <i>ICP-OES method</i>	Al, Fe: 0,2% Mg: 0,1% Ti, K 0,05% Mn, Na, P, Zn: 0,01%	GB/T 176:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
53.	Xi măng, Clanhke Cement, Clinker	Xác định hàm lượng (Al, Fe, Na, K, Mg, Mn, P, Ti) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Al, Fe, Na, K, Mg, Mn, P, Ti) content ICP-OES method</i>	Al, Fe: 0,25% Mg: 0,15% K: 0,15% Mn, Na, P, Ti: 0,015%	ASTM C114-23 PNS ASTM C114:2005
54.		Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, ZnO, Mn ₂ O ₃ , Cr ₂ O ₃ Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, ZnO, Mn₂O₃, Cr₂O₃) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , SiO ₂ : 0,5 % CaO, MgO, SO ₃ : 0,1 % K ₂ O: 0,05 % Na ₂ O: 0,010 % TiO ₂ : 0,03 % P ₂ O ₅ , Mn ₂ O ₃ : Cr ₂ O ₃ , ZnO, SrO: 0,01 %	ASTM C114-23 ISO 29581-2:2010 EN 196-2:2013 MS EN 196-2:2020 TCVN 141 :2023 GB/T 176 :2017 AS 2350.2-2006 (2016)
55.		Xác định hàm lượng Sulfide Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Sulfide content Titrimetric method</i>		ASTM C114-23 TCVN 141 :2023
56.	Tro bay, Pozzolans Fly ash Pozzolans	Xác định hàm lượng ẩm, mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of moisture, Loss On Ignition Gravimetric method</i>		GB/T 1596-2017
57.		Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , Mn ₂ O ₃ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, Mn₂O₃, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	Al ₂ O ₃ , CaO, SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , Mn ₂ O ₃ , BaO 0,01 % MgO, Fe ₂ O ₃ : 0,05 %	GB/T 1596-2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Lĩnh vực thử nghiệm:

Hóa

Field of testing:

Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
1.	Phân bón <i>Fertilizer</i>	Xác định hàm lượng ẩm toàn phần. Phương pháp khối lượng <i>Determination of Moisture content. Gravimetric method</i>	0,1%	AOAC 950.01
2.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng. Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of Total Nitrogen content. Kjeldahl method</i>	0,3%	AOAC 955.04
3.		Xác định hàm lượng Phốt pho tổng. Phương pháp đo UV-VIS <i>Determination of Total Phosphorus content. UV-VIS method</i>	0,2%	AOAC 958.01
4.		Xác định hàm lượng Biuret. Phương pháp đo UV-VIS <i>Determination of Biuret content. UV-VIS method</i>	0,1%	AOAC 960.04
5.		Xác định hàm lượng canxi oxit (CaO, MgO). Phương pháp Quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa <i>Determination of Calcium oxide content (CaO, MgO). Flame atomic absorption spectrophotometric method</i>	0,01% Mỗi chất/ <i>each compound</i>	AOAC 965.09
6.		Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂). Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon dioxide content (SiO₂). Gravimetric method</i>	0,1%	AFPC -X.5.A
7.		Xác định hàm lượng kali oxit tổng. Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Total Potassium Oxide content (K₂O). ICP-OES method</i>	0,05%	AOAC 971.01

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
8.	Phân bón <i>Fertilizer</i>	Xác định hàm lượng kali oxit hữu hiệu. Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Available Potassium Oxide content (K₂O). ICP-OES method</i>	0,05%	LMIN-HAPG-TST-SOP-8174:2023
9.		Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of Moisture content Gravimetric method</i>	0,1%	TCVN 9297:2012
10.		Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Determination of Size by sieving method</i>		TCVN 4853:1989
11.		Xác định hàm lượng Phốt pho hữu hiệu (P ₂ O ₅) Phương pháp đo UV-VIS <i>Determination of available Phosphorus content (P₂O₅) UV-VIS method</i>	0,2%	TCVN 8559:2010
12.	Phân bón NPK <i>NPK Fertilizer</i>	Xác định hàm lượng Phốt pho hữu hiệu (P ₂ O ₅) Phương pháp khối lượng <i>Determination of available Phosphorus content (P₂O₅) Gravimetric method</i>	0,3%	TCVN 5815:2018
13.		Xác định hàm lượng Nito tổng (N) Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of Total Nitrogen content (N) Kjeldahl method</i>	0,3%	TCVN 5815:2018
14.		Xác định hàm lượng kali oxit tổng (K ₂ O) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Total Potassium Oxide content (K₂O). ICP-OES method</i>	0,015%	TCVN 5815:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
15.		Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂). Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon dioxide content (SiO₂). Gravimetric method</i>	0,2%	LMIN-HAPG-TST-SOP-8174:2023 (Ref: TCVN 5815:2001)
16.	Phân bón <i>Fertilizer</i>	Xác định hàm lượng canxi oxit, Magie oxit CaO, MgO Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Calcium oxide, Magie oxit content (CaO, MgO) Titrimetric method</i>	0,3% Mỗi chất/each compound	LMIN-HAPG-TST-SOP-8174:2023 (Ref: TCVN 12598:2018)
17.		Xác định lưu huỳnh tổng số Phương pháp khối lượng <i>Determination of total Sulfur content (S) Gravimetric method</i>	0,1%	LMIN-HAPG-TST-SOP-8174:2023 TCVN 9296:2012
18.		Xác định hàm lượng sắt tổng (Fe) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of total iron content (Fe) Titrimetric method</i>	(30,0 ~ 95,0) %	ASTM E246-21
19.	Quặng sắt, tinh quặng sắt, quặng sắt thiêu kết, quặng sắt vè viên	Xác định hàm lượng silic đioxit (SiO ₂) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silica content (SiO₂) Gravimetric method</i>	(0,5 ~ 15) %	ASTM E247-21
20.	Iron ore, iron ore concentrates, Sinter, Agglomerate	Xác định hàm lượng silic đioxit (SiO ₂) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silica content (SiO₂) Gravimetric method</i>	(1~15) %	ISO 2598-1:1992
21.		Xác định hàm lượng Sắt tổng (Fe) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Total Iron content (Fe) Titrimetric method</i>	(30~72) %	ISO 2597-2:2019
22.		Xác định hàm lượng Sắt II oxit (FeO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of iron II oxide content (FeO) Titrimetric method</i>	(0.2~50) %	ISO 9035:1989 ASTM D3872-05 (2019)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
23.	<p align="center">Quặng sắt, tinh quặng sắt, quặng sắt thiêu kết, quặng sắt vê viên <i>Iron ore, iron ore concentrates, Sinter, Agglomerate</i></p>	Xác định hàm lượng mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Loss On Ignition (LOI) Gravimetric method</i>	(1~10) %	ISO 11536:2015
24.		Xác định hàm lượng Pb, Zn, K, Na Phương pháp ICP-OES-Determination <i>of Pb, Zn, K, Na content ICP-OES method</i>	0,001 % Mỗi nguyên tố/each elements	LMIN-HAPG-TST- SOP-8177:2023
25.		Xác định tổng hàm lượng Lưu huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Total Sulfur content (S) Combustion infrared method</i>	(0,002~0,25) %	ISO 4689-3:2017
26.		Xác định hàm lượng ẩm tổng Phương pháp khối lượng <i>Determination of the moisture content Gravimetric method</i>	0,1%	ISO 3087:2020
27.		Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Determination of Size by sieving method</i>		ISO 4701:2019
28.		Xác định hàm lượng (Al, Ca, Mg, Mn, P, Si, Ti) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Al, Ca, Mg, Mn, P, Si, Ti) content ICP-OES method</i>	Al: 0,025% Ca, Mg, Si: 0,05% Ti, P: 0,005% Mn: 0,012%	ISO 11535:2006
29.		Xác định hàm lượng (P, V, Ti, Cu, Ni, Cr, Ba, Co) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (P, V, Ti, Cu, Ni, Cr, Ba, Co) content ICP-OES method</i>	0,0005% Mỗi nguyên tố/each elements	ISO 22682:2017
30.		Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, TiO ₂ , P ₂ O ₅ , ZnO, Mn ₃ O ₄ Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, TiO₂, P₂O₅, ZnO, Mn₃O₄, content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, TiO ₂ , P ₂ O ₅ , CaO, ZnO: 0,01 % Mn ₃ O ₄ : 0,010 % MgO: 0,05 % Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ : 0,1 %	TCVN 9817- 1:2013 ISO 9516-1:2003

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
31.	Đá vôi <i>Dolomitic limestone</i>	Xác định hàm lượng ẩm tự do Phương pháp khối lượng <i>Determination of Free Mmoisture content Gravimetric method</i>	0,05%	ASTM C25-19
32.		Xác định hàm lượng cặn không tan bao gồm silic dioxit Phương pháp khối lượng <i>Determination of Insoluble matter including Silicon dioxide content Gravimetric method</i>	(0,19 ~1,93) %	ASTM C25-19
33.		Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon dioxide content (SiO₂) Gravimetric method</i>	(0,06 ~1,50) %	ASTM C25-19
34.		Xác định hàm lượng canxi oxit (CaO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Calcium oxide content (CaO) Titrimetric method</i>	(30,61~55.50) %	ASTM C25-19
35.		Xác định hàm lượng Magie oxit (MgO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Magnesium oxide content (MgO) Titrimetric method</i>		ASTM C25-19
36.		Xác định hàm lượng mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Loss On Ignition (LOI) Gravimetric method</i>		ASTM C25-19
37.		Xác định hàm lượng Phốt Pho tương đương với Diphotpho Pentaoxit (P ₂ O ₅) Phương pháp đo UV - VIS <i>Determination of Phosphorus as Phosphorus Pentoxide content (P₂O₅) UV - VIS method</i>	0,002 %	ASTM C25-19

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
38.	Vôi <i>Quicklime</i> <i>Hydrated lime</i>	Xác định hàm lượng mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Loss on ignition content (L.O.I)</i> <i>Gravimetric method</i>		ASTM C25-19
39.		Xác định hàm lượng cặn không tan bao gồm silic dioxit Phương pháp khối lượng <i>Determination of Insoluble matter including Silicon dioxide content-Gravimetric method</i>	(0,15~1,38) %	ASTM C25-19
40.		Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂). Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon dioxide content (SiO₂).</i> <i>Gravimetric method</i>	(0,08~1,5) %	ASTM C25-19
41.		Xác định hàm lượng canxi oxit (CaO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Calcium oxide content (CaO)</i> <i>Titrimetric method</i>	(78,61~ 98,02) %	ASTM C25-19
42.		Xác định hàm lượng Magie oxit (MgO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Magnesium oxide content (MgO)</i> <i>Titrimetric method</i>		ASTM C25-19
43.		Xác định hàm lượng Phốt Pho tương đương với Diphotpho Pentaorit (P ₂ O ₅) Phương pháp đo UV-VIS <i>Determination of Phosphorus as Phosphorus Pentoxide content (P₂O₅)</i> <i>UV-VIS method</i>	0,002 %	ASTM C25-19
44.		Đá vôi, vôi, đolômit và vôi hydrat hóa <i>Limestone, Lime, Dolomited and Hydrated Lime</i>	Xác định hàm lượng (Si, Mg, Fe, Al, K, Na, P, Cu, Ag, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Be, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb, B, Ba, Se, Sn, Ti) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Be, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb, Ba, Se, Sn, Ti) content</i> <i>ICP-OES method</i>	Si, Mg: 0,05 % Al, Fe: 0,025 % K, Na: 0,01 % Mn, P, Ti: 0,002 % Cu, Ag, Cr, Ni, Zn, As, Be, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb, B, Ba, Se, Sn: 2,0 mg/kg

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
45.	Đá vôi, vôi, đôlômit và vôi hydrat hóa <i>Limestone, Lime, Dolomited and Hydrated Lime</i>	Xác định hàm lượng CaO, MgO, Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , P ₂ O ₅ , TiO ₂ Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (CaO, MgO, Al₂O₃, Fe₂O₃, SiO₂, P₂O₅, TiO₂) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/ <i>each compound</i>	ASTM C1271- 99 (2020)
46.	Quặng và tinh quặng Niken <i>Nickel ore and Nickel concentrate</i>	Xác định hàm lượng (Ni, Co, Cu, Fe, Mg) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Ni, Co, Cu, Fe, Mg) content ICP-OES method</i>	Ni: 0,005 % Co: 0,002 % Cu: 0,003 % Fe, Mg: 0,05 %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8231:2021
47.		Xác định tổng hàm lượng Lưu Huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Total Sulfur content (S) Combustion infrared method</i>	(0,03 ~ 35,0) %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8222:2021
48.	Quặng và tinh quặng Đồng <i>Copper ore and Copper concentrate</i>	Xác định hàm lượng Đồng (Cu) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Copper content (Cu) ICP-OES method</i>	(0,01 ~ 40,0) %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8232:2021
49.	Quặng và tinh quặng Đồng <i>Copper ore and Copper concentrate</i>	Xác định hàm lượng Silic dioxit (SiO ₂) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silica content (SiO₂) Gravimetric method</i>	0,10 %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8233:2021
50.		Xác định hàm lượng Lưu huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Sulfur content (S) Combustion infrared method</i>	(0,40 ~ 39,0) %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8234:2021
51.		Xác định hàm lượng Đồng (Cu) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Copper content Titrimetric method</i>	(15,0 ~ 50,0)%	ISO 10258:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
52.	Quặng và tinh quặng Đồng, Chì, Kẽm, Niken <i>Copper, Lead, Zinc, Nickel ore concentrate</i>	Xác định hàm lượng ẩm toàn phần Phương pháp khối lượng <i>Determination of Total Moisture content Gravimetric method</i>		ISO 10251:2006
53.	Hợp kim Silic Ferro Silicon	Xác định hàm lượng Silic (Si) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon content (Si) Gravimetric method</i>	(8,0~95,5) %	ISO 4158:1978
54.		Xác định hàm lượng Nhôm (Al) Phương pháp F-AAS <i>Determination of Aluminum content (Al) F- AAS method</i>	0,1 %	ISO 4139:1979
55.		Xác định hàm lượng Các bon (C) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Carbon content (C) Combustion infrared method</i>	0,0065 %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8117:2021
56.		Xác định hàm lượng Lưu Huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Sulfur content (S) Combustion infrared method)</i>	0,0016 %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8117:2021
57.		Xác định hàm lượng Phốt Pho (P) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Phosphorus content (P) ICP-OES method</i>	(0,005~0,50) %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8227:2021
58.	Hợp kim Silic Mangan <i>Ferromanganese Siliconmanganese</i>	Xác định hàm lượng Silic (Si) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon content (Si) Gravimetric method</i>		ISO 4158:1978
59.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Manganese content (Mn) Titrimetric method</i>		LMIN-HAPG-TST- SOP-8225:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
60.	Hợp kim Silic Mangan <i>Ferromanganese Siliconmanganese</i>	Xác định hàm lượng Các bon (C) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Carbon content (C) Combustion infrared method</i>	0,0065 %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8117:2021
61.		Xác định hàm lượng Lưu Huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Sulfur content (S) Combustion infrared method)</i>	0,0016 %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8117: 2021
62.		Xác định hàm lượng Phốt Pho (P) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Phosphorus content (P) ICP-OES method</i>	(0,02 ~1,0) %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8226:2021
63.		Xác định hàm lượng Si, Mn, Fe, P, Ti, Ca Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Si, Mn, Fe, P, Ti, Ca) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	Si, Mn, Fe 0,05 % Al, Ca, Ti 0,02% P 0,01%	LMIN-HAPG-TST- SOP-8245:2021
64.		Xác định hàm lượng Mangan (Mn) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Manganese content (Mn) Titrimetric method</i>		LMIN-HAPG-TST- SOP-8225:2021
65.		Xác định hàm lượng Phốt Pho (P) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Phosphorus content (P) ICP-OES method</i>	(0,02~1,0) %	LMIN-HAPG-TST- SOP-8226:2021
66.		Xác định hàm lượng ẩm tổng Phương pháp khối lượng <i>Determination of total moisture content Gravimetric method</i>		ISO 4299:1989
67.	Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Determination of Size by sieving method</i>		ISO 6230:1989	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
68.	Quặng và tinh quặng Mangan <i>Manganese Ore and concentrates</i>	Xác định hàm lượng (Al, Cu, Pb, Zn, CaO, MgO, K ₂ O, Na ₂ O, TiO ₂) Phương pháp ICP <i>Determination of (Al, Cu, Pb, Zn) content ICP-OES method</i>	Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ : 0.02 % CaO, MgO, K ₂ O: 0.01% Na ₂ O, TiO ₂ 0.004% Cu, Pb, Zn : 0.001%	LMIN-HAPG-TST-SOP-8034:2023
69.	Quặng, tinh quặng Mangan, hợp kim mangan <i>Manganese Ore, concentrates Manganese alloy</i>	Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₃ O ₄ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₃O₄, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/ <i>each compound</i>	LMIN-HAPG-TST-SOP-8245:2021
70.		Xác định hàm lượng Silic (Si) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon content (Si) Gravimetric method</i>		ISO 4158:1978
71.	Ferro Crôm, Quặng và tinh quặng Crom	Xác định hàm lượng Các Bon (C) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Carbon content (C) Combustion infrared method</i>	0,0065 %	LMIN-HAPG-TST-SOP-8117:2021
72.	Ferrochromium Chrome ore and Concentrate	Xác định hàm lượng Lưu Huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Sulfur content (S) Combustion infrared method</i>	0,0016 %	LMIN-HAPG-TST-SOP-8117:2021
73.		Xác định hàm lượng Phốt pho (P) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Phosphorus content (P) ICP - OES method</i>	0,002%	LMIN-HAPG-TST-SOP-8224:2023
74.	Ferro Crôm, Ferrochromium	Xác định hàm lượng Crom (Cr) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chromium content (Cr) Titrimetric method</i>	(50~ 75) %	ASTM E363-23

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
75.	Quặng và tinh quặng Crom <i>Chrome ore and Concentrate</i>	Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of Moisture Content Gravimetric method</i>		ISO 6129:1981
76.		Xác định hàm lượng Crom (Cr) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chromium content (Cr) Titrimetric method</i>	7 %	ISO 6331:1983
77.	Hợp kim FeCr, FeSiCr, FeSi, FeSiMn, FeMn <i>Ferrous alloys FeSiCr, FeSi, FeSiMn, FeMn</i>	Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Determination of Size by sieving method</i>		ISO 4551:1987
78.	Xi hạt lò cao <i>Granulated blast furnace slag</i>	Xác định hàm lượng mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Loss On Ignition content (L.O.I) Gravimetric method</i>		TCVN 8265:2009
79.		Xác định hàm lượng cặn không tan (IR) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Insoluble Residue content (IR) Gravimetric method</i>		TCVN 8265:2009
80.		Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon dioxide content (SiO₂) Gravimetric method</i>		TCVN 8265:2009
81.		Xác định hàm lượng canxi oxit (CaO), magie oxit (MgO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Calcium oxide (CaO), Magnesium oxide (MgO) content Titrimetric method</i>		TCVN 8265:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
82.	Xỉ hạt lò cao <i>Granulated blast furnace slag</i>	Xác định hàm lượng sắt (III) oxit (Fe ₂ O ₃), nhôm oxit (Al ₂ O ₃) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Ferric oxide (Fe₂O₃), Aluminium oxide) (Al₂O₃) content Titrimetric method</i>		TCVN 8265:2009
83.		Xác định hàm lượng Sunfur (S ²⁻) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Sulfur content (S²⁻) Gravimetric method</i>		TCVN 8265:2009
84.		Xác định hàm lượng anhydric sunfuric (SO ₃) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Sulfur trioxide content (SO₃) Gravimetric method</i>		TCVN 8265:2009
85.		Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of Moisture content Gravimetric method</i>		TCVN 8265:2009
86.		Xác định hàm lượng natri oxit (Na ₂ O), kali oxit (K ₂ O) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Sodium oxide (Na₂O), of Potassium oxide (K₂O) content ICP-OES method</i>	K ₂ O 0.030% Na ₂ O 0.014%	TCVN 141:2023
87.		Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of moisture Gravimetric method</i>		BS EN 15167:1- 2006 EN 15167:1-2006
88.		Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Determination of Size by sieving method</i>		TCVN 4315:2007

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
89.	Xi hạt lò cao <i>Granulated blast furnace slag</i>	Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₃ O ₄ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₃O₄, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/ <i>each compound</i>	LMIN-HAPG-TST- SOP-8245:2021
90.		Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₃ O ₄ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₃O₄, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/ <i>each compound</i>	EN 196-2:2013
91.	Than hoạt tính <i>Activated Carbon</i>	Xác định chỉ số hấp phụ I-ốt của Than hoạt tính (mg/g) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Iodine number of Activated Carbon (mg/g) Titrimetric method</i>		ASTM D4607:14 (2021) TCVN 9069:2012
92.		Xác định hàm lượng photpho (P) Phương pháp đo UV-VIS <i>Determination of Phosphorus content (P) UV-VIS method</i>	0.001%	ISO 622:2016
93.	Than và Cốc <i>Coal and Coke</i>	Xác định hàm lượng (Si, Al, Ba, Fe, Mn, Mg, Ti, Ca, K, Na, P, Sr, S) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Si, Al, Ba, Fe, Mn, Mg, Ti, Ca, K, Na, P, Sr, S) content ICP-OES method</i>	Si: 0,5 % Ca, Fe, Al, Mg, S: 0,1 % K: 0,05% Mn, P: 0,02% Ti, Na: 0,01% Ba, Sr: 2,0 mg/kg	ASTM D6349:2021
94.		Xác định hàm lượng (Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Be, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Be, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb) content ICP-OES method</i>	2 mg/kg Mỗi nguyên tố/ <i>each element</i>	ASTM D6357:21b

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
95.	Than và Cốc <i>Coal and Coke</i>	Xác định hàm lượng Clo (Cl) Phương pháp đốt cháy trong oxy <i>Determination of Chlorine (Cl) Combustion in oxygen method</i>	20 mg/kg	ASTM D4208-19 ASTM D8247-19 ISO 587:2020 EN 15408:2011
96.		Xác định hàm lượng Flo (F) Phương pháp đốt cháy trong oxy <i>Determination of Fluorine (F) Combustion in oxygen method</i>	20 mg/kg	ASTM D8247-19 ISO 11724:2019 EN 15408:2011
97.	Nhiên liệu sinh học rắn <i>Solid Biofuel</i>	Xác định hàm lượng Clo (Cl) Phương pháp đốt cháy trong oxy <i>Determination of Chlorine (Cl) Combustion in oxygen method</i>	20 mg/kg	ISO 16994:2016 EN 15408:2011
98.		Xác định hàm lượng Flo (F) Phương pháp đốt cháy trong oxy <i>Determination of Fluorine (F) Combustion in oxygen method</i>	20 mg/kg	EN 15408:2011
99.	Rác thải <i>Waste</i>	Xác định hàm lượng Clo (Cl), Flo (F) Phương pháp đốt cháy trong oxy <i>Determination of Chlorine (Cl), Fluorine (F) Combustion in oxygen method</i>	20 mg/kg Mỗi nguyên tố/each element	EN 14582:2016
100.	Than <i>Coal</i>	Xác định hàm lượng ẩm toàn phần Phương pháp sấy khô trong không khí <i>Determination of total moisture content Air dry method</i>		ASTM D3302/3302M-22 TCVN 172:2019 ISO 589:2008
101.		Xác định hàm lượng ẩm toàn phần. Phương pháp 1 giai đoạn Phương pháp khối lượng <i>Determination of total moisture. Single stage method Gravimetric method</i>	15 %	ASTM D2961-19
102.		Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng (0.045 mm đến 125 mm) <i>Size analysis by sieving (Sizes between 125mm and 0.045 mm)</i>		ISO 1953:2015 TCVN 251:2018 ASTM D4749/ D4749M-87(R19)
103.	Cốc <i>Coke</i>	Xác định hàm lượng ẩm toàn phần Phương pháp khối lượng <i>Determination of total moisture content Gravimetric method</i>		ISO 579:2013

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
104.	Cốc <i>Coke</i>	Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Size analysis by sieving</i>		ISO 728:2021
105.		Xác định độ bền cơ (Coke có kích thước > 20mm) <i>Determination of mechanical strength (Coke greater than 20 mm in size)</i>		ISO 556:2020
106.	Tro Than và Cốc <i>Coal and Coke Ash</i>	Xác định hàm lượng (CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , Na ₂ O, K ₂ O, MnO) Phương pháp AAS <i>Determination of (CaO, MgO, Fe₂O₃, Al₂O₃, Na₂O, K₂O, MnO) content AAS method</i>	Al ₂ O ₃ : 0.50% Fe ₂ O ₃ : 0.40 CaO, MgO: 0.20% K ₂ O: 0.15% Na ₂ O: 0.075% MnO: 0.04%	ASTM D3682-21
107.		Xác định tổng hàm lượng lưu huỳnh (S), chuyển đổi sang anhydric sunfuric (SO ₃) Phương pháp đốt hấp thụ hồng ngoại <i>Determination of Total Sulfur (S) convert into Sulfur trioxide content (SO₃) Infrared Absorption method</i>		ASTM D5016-16
108.	Tro than, cốc và nhiên liệu rắn <i>Coal, coke and solid fuels ash</i>	Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₂ O ₃ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₂O₃, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	Al ₂ O ₃ , CaO, SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₂ O ₃ , BaO: 0,01 % MgO, Fe ₂ O ₃ : 0,05 %	ISO 13605:2018
109.	Tro than, cốc tro bay <i>Coal, coke ash, fly ash</i>	Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₂ O ₃ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₂O₃, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	Al ₂ O ₃ , CaO, SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₂ O ₃ , BaO: 0,01 % MgO, Fe ₂ O ₃ : 0,05 %	ASTM D4326-2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
110.	Nhiên liệu sinh học rắn <i>Solid fuels</i>	Xác định hàm lượng (Si, Al, Fe, Mg, Ti, Ca, K, Na, P) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Si, Al, Ba, Fe, Mg, Ti, Ca, K, Na, P) content ICP-OES method</i>	Si: 0,5 % Ca, Fe, Al, Mg: 0,2 % K: 0,03 % Na, P, Ti: 0,02 %	ISO 16967:2015
111.	Nhiên liệu rắn Solid recovered fuels	Xác định hàm lượng (Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Be, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb, Ba, Se) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Be, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb, Ba, Se) content ICP-OES method</i>	Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, Be, Cd, Co, Mo, V, Ba 1,0: mg/kg As, Pb, Sb, Se: 2,0 mg/kg	BS EN 15411:2011
112.		Xác định hàm lượng (Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb, Se, Sn) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, As, Cd, Co, Mo, Pb, V, Sb, Se, Sn) content ICP-OES method</i>	Cu, Mn, Cr, Ni, Zn, Cd, Co, Mo, V 1,0 mg/kg As, Pb, Sb, Se, Sn: 2,0 mg/kg	ISO 16968:2015
113.	Thạch cao và sản phẩm thạch cao <i>Gypsum and Gypsum Products</i>	Xác định hàm lượng nước tự do Phương pháp khối lượng <i>Determination of free water content Gravimetric method</i>		ASTM C472-20
114.		Xác định hàm lượng cặn không tan và silic dioxit Phương pháp khối lượng <i>Determination of insoluble matter and silicon dioxide Gravimetric method</i>		ASTM C471M-20
115.		Xác định hàm lượng canxi oxit (CaO) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Calcium oxide content (CaO) Titrimetric method</i>		ASTM C471M-20
116.		Xác định hàm lượng magie oxit (MgO) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Magnesium oxide content (MgO) Gravimetric method</i>		ASTM C471M-20

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
117.	<p align="center">Thạch cao và sản phẩm thạch cao Gypsum and Gypsum Products</p>	Xác định hàm lượng sắt (III) oxit (Fe ₂ O ₃) + nhôm oxit (Al ₂ O ₃) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Ferric oxide content (Fe₂O₃) + Aluminium oxide) content (Al₂O₃) Gravimetric method</i>		ASTM C471M-20
118.		Xác định hàm lượng anhydric sunfuric (SO ₃) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Sulfur trioxide content (SO₃) Gravimetric method</i>		ASTM C471M-20
119.		Xác định hàm lượng natri oxit (Na ₂ O, K ₂ O) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Sodium oxide content (Na₂O, K₂O) ICP-OES method</i>	Na ₂ O 0,003% K ₂ O 0,006 %	LMIN-HAPG-TST-SOP-8116:2023
120.		Xác định hàm lượng Clo (Cl-) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Chloride content (Cl-) Titrimetric method</i>		ASTM C471M-20
121.		Xác định hàm lượng nước liên kết, độ tinh khiết Phương pháp khối lượng <i>Determination of combined water, Purity content Gravimetric method</i>		ASTM C471M-20
122.		Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₃ O ₄ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₃O₄, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/ <i>each compound</i>	LMIN-HAPG-TST-SOP-8245:2021

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
123.	Cát sản xuất thủy tinh <i>Glass making sands</i>	Xác định hàm lượng mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Loss On Ignition content (L.O.I) Gravimetric method</i>	(0,10 ~ 1,0) %	BS 2975-2:2008
124.		Xác định hàm lượng silic dioxit (SiO ₂) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon dioxide content (SiO₂) Gravimetric method</i>	(84 ~ 99,8)%	BS 2975-2:2008
125.	Cát sản xuất thủy tinh <i>Glass making sands</i>	Xác định hàm lượng (Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Na ₂ O, K ₂ O, Cr, Ni, Co, Cu) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Al₂O₃, Fe₂O₃, Na₂O, K₂O, Cr, Ni, Co, Cu) content ICP-OES method</i>	Al ₂ O ₃ 0.002% K ₂ O 0.0025% Fe ₂ O ₃ 0.0015% Na ₂ O 0,003% Cr, Ni, Co, Cu 0.00025%	BS 2975-2:2008
126.		Xác định hàm lượng (CaO, MgO, TiO ₂ , MnO) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (CaO, MgO, TiO₂, MnO) content ICP-OES method</i>	MgO 0.0045% TiO ₂ 0.0035% MnO 0.0030% CaO 0.0015%	LMIN-HAPG-TST-SOP-8120:2023
127.		Xác định hàm lượng Lưu Huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Sulfur content (S) Combustion infrared method</i>	(0,001 ~ 0,05)%	BS 2975-2:2008
128.		Xác định hàm lượng Carbon (C) Phương pháp đốt/ hồng ngoại <i>Determination of Carbon content (C) Combustion/ infrared method</i>	(0,001 ~ 0,1)%	BS 2975-2:2008
129.		Xác định hàm lượng ẩm toàn phần Phương pháp khối lượng <i>Determination of Total Mmoisture content Gravimetric method</i>		TCVN 9187:2012 ASTM C566-2019
130.		Xác định cỡ hạt bằng phương pháp sàng <i>Determination of Size by sieving method</i>		ASTM C429-21

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
131.	Cát sản xuất thủy tinh <i>Glass making sands</i>	Xác định hàm lượng SiO ₂ , Mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of SiO₂, LOI content Gravimetric method</i>		ASTM C146-21
132.	Gang <i>Cast Iron</i>	Xác định hàm lượng silic dioxit (Si). Phương pháp khối lượng <i>Determination of Silicon content (Si) Gravimetric method</i>	(0,10 ~ 6,1) %	ASTM E351-18
133.		Xác định hàm lượng Lưu Huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Sulfur content (S) Combustion infrared method</i>	(0,005 ~ 0,25) %	ASTM E351-18
134.		Xác định hàm lượng Carbon (C) Phương pháp đốt/ hồng ngoại <i>Determination of Carbon content (C) Combustion/ infrared method</i>	(1,25 ~ 4,5) %	ASTM E351:2018
135.		Xác định hàm lượng Titan (Ti), Phốt pho (P), Đồng (Cu), Mangan (Mn) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of Titanium content (Ti) ICP-OES method</i>	0,0025% Mỗi nguyên tố/each element	LMIN-HAPG- TST-SOP- 8133:2023
136.	Tro bay <i>Fly ash</i>	Xác định hàm lượng canxi oxit tự do (F.L) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Free Calcium oxide Content (F.L) Titrimetric method</i>		IS.EN 451-1:2017 EN 451-1:2017
137.	Tro bay <i>Fly ash Pozzolans</i>	Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₃ O ₄ Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, Mn₃O₄) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/each compound	ASTM C311/C311M-22 EN 196-2:2013
138.		Xác định hàm lượng mất khi nung (LOI), ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of LOI, moisture content Gravimetric method</i>		ASTM C311/C311M-22

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
139.	Nhôm và hợp kim nhôm <i>Aluminium and Alloys</i>	Xác định hàm lượng (Si, Ca, Cu, Mn, Mg, Cr, Ni, Ag, Pb, Cd, Ti, Na, P, Sn, Sr, Sb, Zn, Fe) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Si, Ca, Cu, Mn, Mg, Cr, Ni, Ag, Pb, Cd, Ti, Na, P, Sn, Sr, Sb, Zn, Fe) content ICP-OES method</i>	Si (0,02 ~ 16,8)% Ca, Cu, Mn, Mg, Cr, Ni, Ag, Pb, Cd 0,0025 % Ti, Na, P, Sn, Sr, Sb 0,005% Zn 0,01% Fe 0,02 %	ASTM E3061-17 ISO 3522:2007
140.	Quặng Bari <i>Barite Ore</i>	Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of Moisture content Gravimetric method</i>		API 13A-2019, addendum 1:2020 ISO 13500:2008 Cor 1:2009, Amd 1:2010
141.		Xác định hàm lượng (Fe, Mn, Al, Mg, Ca, Na, Cu, K, Zn, Sr) Phương pháp ICP - OES <i>Determination of (Fe, Mn, Al, Mg, Ca, Na, Cu, K, Zn, Sr) content ICP-OES method</i>	5 mg/kg Mỗi nguyên tố/each elements	API 13K-2022
142.		Xác định hàm lượng Bari sulfat (BaSO ₄) Phương pháp khối lượng <i>Determination of Barium sulfate content (BaSO₄) Gravimetric method</i>		API 13K-2022
143.		Xác định hàm lượng Silic dioxit (SiO ₂) Phương pháp đo UV- VIS <i>Determination of silicon dioxide content. UV- VIS method</i>	0,025%	API 13K-2022
144.		Xác định lượng mất khi nung Phương pháp khối lượng <i>Determination of Loss On Ignition content (L.O.I) Gravimetric method</i>		API 13K-2022
145.		Xác định hàm lượng (Pb, Cd) Phương pháp AAS <i>Determination of (Pb, Cd) content AAS method</i>	Pb: 5 mg/kg Cd: 1 mg/kg	API 13K-2022 ISO 10416-2008

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
146.	Quặng Bari <i>Barite Ore</i>	Xác định Methylene blue (MBT) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Methylene blue content (MBT) Titrimetric method</i>		API 13I-2023 ISO 10416-2008
147.		Xác định tỷ trọng Phương pháp Le Chatelier Flask <i>Determination of Density Le Chatelier Flask Method</i>		API 13A-2019, addendum 1:2020 ISO 13500:2008 Cor 1:2009, Amd 1:2010
148.		Xác định hàm lượng kim loại kiềm thở hòa tan trong nước quy đổi ra Calcium Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Water – soluble alkaline metlas as calcium Titrimetric method</i>		API 13A-2019, addendum 1:2020 ISO 13500:2008 Cor 1:2009, Amd 1:2010
149.	Cacbua silic <i>Silicon carbide</i>	Xác định hàm lượng ẩm Phương pháp khối lượng <i>Determination of Moisture conten Gravimetric method</i>		GB/T 2007.6-87
150.		Xác định hàm lượng silicon carbide (SiC) Phương pháp khối lượng <i>Determination of silicon carbide content (SiC) Gravimetric method</i>		GB/T 3045-2017 ISO 9286:2021 ISO 21068-2:2008
151.		Xác định hàm lượng sắt (III) oxit (Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , CaO, MgO) Phương pháp ICP-OES <i>Determination of (Fe₂O₃, Al₂O₃, CaO, MgO) content ICP-OES method</i>	Fe ₂ O ₃ 0,005% Al ₂ O ₃ 0.025% CaO 0.0025% MgO 0.001%	GB/T 3045-2017 ISO 9286:2021 ISO 21068-2:2008
152.		Xác định tổng hàm lượng Lưu Huỳnh (S) Phương pháp đốt hồng ngoại <i>Determination of Total Sulfur content (S) Combustion infrared method</i>		LMIN-HAPG- TST-SOP-8117 ISO 9286:2021 ISO 21068-2:2008
153.		Xác định hàm lượng SiO ₂ tự do Phương pháp đo UV-VIS <i>Determination of free silicon dioxyde content, UV-VIS method</i>	0,025%	GB/T 3045-2017 ISO 9286:2021 ISO 21068-2:2008

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
154.	Cacbua silic <i>Silicon carbide</i>	Xác định hàm lượng Silic tự do Phương pháp đo UV-VIS <i>Determination of free silicon content UV-VIS method</i>	0,01%	GB/T 3045-2017 ISO 9286:2021 ISO 21068-2:2008
155.		Xác định hàm lượng C tự do Phương pháp khối lượng <i>Determination of free carbon content Gravimetric method</i>		GB/T 3045-2017 ISO 9286:2021 ISO 21068-2:2008
156.	Quặng Bauxite <i>Bauxite ore</i>	Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₃ O ₄ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₃O₄, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/ <i>each compound</i>	LMIN-HAPG-TST- SOP-8245:2021
157.	Vật liệu chịu lửa <i>Refractory materials</i>	Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , K ₂ O, Na ₂ O, SO ₃ , TiO ₂ , P ₂ O ₅ , SrO, Mn ₃ O ₄ , BaO Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Al₂O₃, CaO, MgO, Fe₂O₃, SiO₂, K₂O, Na₂O, SO₃, TiO₂, P₂O₅, SrO, Mn₃O₄, BaO) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	0,01 % Mỗi chất/ <i>each compound</i>	LMIN-HAPG-TST- SOP-8245:2021
158.	Nhôm Oxit <i>Aluminium oxide</i>	Xác định hàm lượng Na ₂ O, CaO, Fe ₂ O ₃ , SiO ₂ , P ₂ O ₅ , TiO ₂ , V ₂ O ₅ , ZnO, MnO, K ₂ O, CuO, Cr ₂ O ₃ , NiO, Ga ₂ O ₃ Phương pháp đo phổ huỳnh quang tia X <i>Determination of (Na₂O, CaO, Fe₂O₃, SiO₂, P₂O₅, TiO₂, V₂O₅, ZnO, MnO, K₂O, CuO, Cr₂O₃, NiO, Ga₂O₃) content X-ray fluorescence spectrometry method</i>	Na ₂ O 0,05% SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , CaO 0,003% P ₂ O ₅ , TiO ₂ , V ₂ O ₅ , ZnO, MnO, K ₂ O, CuO, Cr ₂ O ₃ , NiO, Ga ₂ O ₃ 0,0005%	ISO 23201:2015 TCVN 12036:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phương pháp thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có) / Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
159.	Nhôm Oxit <i>Aluminium oxide</i>	Xác định hàm lượng ẩm, mất khi nung (LOI) Phương pháp khối lượng <i>Determination of moisture, LOI content Gravimetric method</i>		ISO 806:2004 TCVN 11656:2016
160.		Xác định hàm lượng Al ₂ O ₃ Phương pháp tính toán <i>Determination of Al₂O₃ content Calculate method</i>		ISO 12315:2010 TCVN 11659:2016

Chú thích/Note:

- LMIN-HAPG – TST – SOP - : Phương pháp thử do PTN xây dựng/ *Laboratory developed method*,
- AOAC: Association of Official Agricultural Chemists,
- ASTM: American Society for Testing and Material,
- TCVN: Vietnamese Standard,
- ISO: International Organization for Standardization
- PNSASTM: Philippine Standard
- GB/T: Chinese Standard
- AFPC: Association of Fertilizer and Phosphate Chemists,
- BS/ BS EN: British Standard
- MS EN Malaysia Standard
- US EPA: United Standard
- I.S EN Irish Standard
- API: American petroleum institute

