



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

*(Kèm theo quyết định số: 750 / QĐ-VPCNCL ngày 16 tháng 04 năm 2024  
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm : **Phòng thử nghiệm Cơ lý**  
**Trung tâm Chứng nhận Phù hợp**

Laboratory : *Vietnam Certification Center*  
*Physical Mechanical Laboratory*

Cơ quan chủ quản: : **Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng**

Organization: : *Directorate for Standards Metrology and Quality*

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

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

Người quản lý/  
Laboratory manager: : **Dương Thị Minh Nguyệt**

Số hiệu/ Code : **VILAS 710**

Hiệu lực công nhận/  
Period of Validation : **từ ngày /04 /2024 đến ngày 09/01/2026**

Địa chỉ/ Address : **Số 8 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Quận Cầu Giấy, TP. Hà Nội**

Địa điểm/Location : **Số 179 Hoàng Quốc Việt, Phường Nghĩa Đô, Quận Cầu Giấy, TP. Hà Nội**

Điện thoại/ Tel : **(84-24) 3756 1025** Fax: **(84-24) 3756 3188**

E-mail : **quacert@quacert.gov.vn** Website: **www.quacert.gov.vn**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)***LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)***VILAS 710****Phòng thử nghiệm Cơ lý - Physical Mechanical Laboratory****Lĩnh vực thử nghiệm: Vật liệu xây dựng***Field of testing: Civil - Engineering*

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.	<b>Xi măng Cement</b>	Xác định cường độ <i>Determination of strength</i>	Đến/to 300kN	TCVN 6016:2011 ASTM 109/C109M- 21 BS EN 196-1:2016
2.		Xác định độ mịn qua sàng 0,09mm <i>Determination of fineness at 0,09mm sieve</i>	-	TCVN 4030:2003
3.		Xác định độ mịn qua sàng 45µm <i>Determination of fineness at 45µm sieve</i>	-	TCVN 4030:2003
4.		Xác định độ mịn bằng phương pháp thấm khí <i>Determination of fineness by Air- Permeability method</i>	-	TCVN4030:2003 ASTM C204/C204M-18
5.		Xác định khối lượng riêng <i>Determination of density</i>	-	TCVN 4030:2003 ASTM C188/C188M-17
6.		Xác định độ nở Autoclave <i>Determination of Autoclave expansion</i>	-	TCVN 8877:2011 ASTM C151/C151M-18
7.		Xác định độ nở sunphat <i>Determination of potential to sulfate</i>	-	TCVN 6068:2020 ASTM C452-21
8.		Xác định sự thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunphat <i>Determination of length change of hydraulic cement mortars exposed to a sulfate solution</i>	-	TCVN 7713:2007 ASTM C1012/C1012M-18b
9.		Xác định độ nở thanh vữa trong môi trường nước <i>Determination of expansion of hydraulic cement mortar bars stored in water</i>	-	ASTM C1038/C1038-19
10.		Xác định độ dẻo tiêu chuẩn <i>Determination of standard consistency</i>	-	TCVN 6017:2015 ASTM C187:2016 BS EN 196-3:2016

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)***LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)***VILAS 710****Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
11.	<b>Xi măng <i>Cement</i></b>	Xác định thời gian đông kết <i>Determination of setting time</i>	-	TCVN 6017:2015 ASTM C191/C191M-19 BS EN 196-3:2016
12.		Xác định độ ổn định thể tích LeChatelier <i>Determination of LeChatelier soundness</i>	-	TCVN 6017:2015 BS EN 196-3:2016
13.	<b>Xi hạt lò cao dùng để sản xuất xi măng <i>Granulated Blast furnace slag for cement production</i></b>	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ <i>Determination of intensity activity index</i>	Đến/to 300 kN	TCVN 4315:2007
14.	<b>Xi hạt lò cao nghiền mịn dùng cho bê tông và vữa <i>Ground Granulated Blast furnace slag for concrete and mortar</i></b>	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ <i>Determination of intensity activity index</i>	Đến/to 300 kN	TCVN 11586:2016 ASTM C989-04
15.		Xác định tỉ lệ độ lưu động của vữa <i>Determination of mortar fluidity ratio</i>	-	TCVN 11586:2016
16.	<b>Phụ gia khoáng <i>Mineral additives</i></b>	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ với xi măng pooclang <i>Determination of strength activity index, with Portland cement</i>	Đến/to 300 kN	TCVN 8827:2011
17.	<b>Tro bay <i>Fly ash</i></b>	Xác định chỉ số hoạt tính cường độ với xi măng pooclang <i>Determination of strength activity index, with Portland cement</i>		TCVN 6882:2016

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
18.	<b>Clanhke xi măng pooclang <i>Portland cement clinker</i></b>	Xác định hoạt tính cường độ <i>Determination of intensity activity</i>	Đến/to 300 kN	TCVN 7024:2013
19.		Xác định hệ số nghiền <i>Determination of coefficient of grinding</i>	-	TCVN 7024:2013
20.		Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture content</i>	-	TCVN 7024:2013
21.		Xác định cỡ hạt <i>Determination of particle size</i>	-	TCVN 7024:2013
22.	<b>Cốt liệu, cát nghiền, cho bê tông và vữa <i>Aggregates, crushed sand for concrete and mortar</i></b>	Xác định thành phần hạt <i>Determination of particle size distribution</i>	-	TCVN7572-2:2006
23.		Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ <i>Determination of content of dust, mud and clay in aggregate and content of clay lumps in fine aggregate</i>	-	TCVN7572-8:2006
24.		Xác định tạp chất hữu cơ <i>Determination of organic impurities</i>	-	TCVN7572-9:2006
25.		Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn <i>Determination of crushing value( ACV) and softening coefficient of coarse aggregate</i>	-	TCVN7572- 11:2006
26.		Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 75µm <i>Determination of particles smaller than 75µm</i>	-	TCVN 9205:2012
27.	<b>Cát tiêu chuẩn ISO để xác định cường độ của xi măng <i>ISO standard sand determines the strength of cement</i></b>	Xác định khối lượng cát trong mỗi túi <i>Determination of mass of pre-packed sand in bag</i>	-	TCVN 6227:1996
28.		Xác định độ ẩm <i>Determination of moisture content</i>	-	TCVN 6227:1996
29.		Xác định thành phần hạt <i>Determination of particle size distribution</i>	-	TCVN 6227:1996

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
30.	<b>Gạch gốm ốp lát <i>Ceramic floor and wall tiles</i></b>	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt <i>Determination of dimentions and surface quality</i>	-	TCVN 6415-2:2016 ISO 10545-2:2018
31.		Xác định độ hút nước. <i>Determination of water absorption.</i>	-	TCVN 6415-3:2016 ISO 10545-3:2018
32.		Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men <i>Determination of resistance to deep abrasion for unglazed tiles</i>	-	TCVN 6415-6:2016 ISO 10545-6:2010
33.		Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men <i>Determination of resistance surface abrasion for glazed tiles</i>	-	TCVN 6415-7:2016 ISO 10545-7:1996
34.		Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy <i>Determination of modulus of rupture and breaking strength</i>	P <sub>max</sub> : 10 kN	TCVN 6415-4:2016 ISO 10545-4:2019
35.		Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài <i>Determination of linear thermal expansion</i>	Đến /to 1000°C	TCVN 6415-8:2016 ISO 10545-8:2014
36.		Xác định hệ số giãn nở ẩm <i>Determination of moisture expansion</i>	-	TCVN 6415- 10:2016 ISO 10545-10:2021
37.		Xác định độ bền rạn men đối với gạch phủ men <i>Determination of crazing resistance for glazed tiles</i>	-	TCVN 6415- 11:2016 ISO 10545-11:1994
38.		Xác định độ bền sốc nhiệt <i>Determination of resistance to thermal shock</i>	-	TCVN 6415-9:2016 ISO 10545-9:2013
39.		Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mohs <i>Determination of scratch hardness of surface according to Mohs' scale</i>	1~ 10	TCVN 6415- 18:2016 (EN 101:1991)
40.	Xác định độ bền hóa học <i>Determination of Chemical resistance</i>	-	TCVN 6415- 13:2016 ISO 10545-13:2016	

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
41.	<b>Gạch gốm ốp lát <i>Ceramic floor and wall tiles</i></b>	Xác định độ bền chống bám bẩn <i>Determination of resistance to stains</i>	-	TCVN 6415-14:2016 ISO 10545-14:2015
42.		Xác định độ bền băng giá <i>Determination of frost resistance</i>		TCVN 6415-12:2016 ISO 10545-12:1995
43.		Xác định hệ số ma sát <i>Determination of coefficient of friction</i>		TCVN 6415-17:2016
44.		Xác định độ bền va đập bằng cách đo hệ số phản hồi <i>Determination of impact resistance by measurement of coefficient of restitution</i>	-	TCVN 6415-5:2016 ISO 10545-5:1996
45.	<b>Gạch đất sét nung <i>Clay brick</i></b>	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>	-	TCVN 6355-1:2009
46.		Xác định cường độ nén <i>Determination of compressive strength</i>	Đến/ to 1000 kN	TCVN 6355-2:2009
47.		Xác định cường độ uốn <i>Determination of bending strength</i>	-	TCVN 6355-3:2009
48.		Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>	-	TCVN 6355-4:2009
49.	<b>Gạch bê tông <i>Concrete bricks</i></b>	Xác định kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions, color and visible defects</i>	-	TCVN 6477:2016
50.		Xác định cường độ nén <i>Determination of compressive strength</i>	Đến/to 300 kN	TCVN 6477:2016
51.		Xác định độ thấm nước <i>Determination of water permeability</i>	-	TCVN 6477:2016
52.		Xác định độ rỗng <i>Determination of void volume</i>	-	TCVN 6477:2016
53.		Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>	-	TCVN 6355-4:2009

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
54.	<b>Gạch bê tông tự chèn <i>Interlocking concrete bricks</i></b>	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>	-	TCVN 6476:1999
55.		Xác định cường độ nén <i>Determination of compressive strength</i>	Đến/to 300 kN	TCVN 6476:1999
56.		Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>	-	TCVN 6355-4:2009
57.		Xác định độ mài mòn <i>Determination of abrasion resistance</i>	-	TCVN 6065:1995
58.	<b>Gạch terrazzo <i>Terrazzo tiles</i></b>	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>	-	TCVN 7744:2013
59.		Xác định độ mài mòn <i>Determination of abrasion resistance</i>	-	TCVN 6065:1995
60.		Xác định cường độ uốn <i>Determination of flexural strength</i>	Đến/to 10 kN	TCVN 6355-3:2009
61.		Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>	-	TCVN6355-4:2009
62.	<b>Bê tông nhẹ <i>Lightweight concrete</i></b>	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>	-	TCVN 9030:2017
63.		Xác định cường độ nén <i>Determination of compressive strength</i>	Đến/to 300 kN	TCVN 9030:2017
64.		Xác định khối lượng thể tích khô <i>Determination of dry bulk density</i>	-	TCVN 9030:2017
65.		Xác định độ co khô <i>Determination of drying shrinkage</i>	-	TCVN 9030:2017
66.		Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>	-	TCVN 9030:2017
67.	<b>Bê tông <i>Concrete</i></b>	Xác định cường độ nén <i>Determination of compressive strength</i>	Đến/to 1000 kN	TCVN 3118:1993 ASTM C39-17

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
68.	<b>Đá ốp lát tự nhiên <i>Natural stone facing slabs</i></b>	Xác định độ bền uốn <i>Determination of Flexural strength</i>	Đến/to 10 kN	TCVN 6415-4:2016
69.		Xác định độ bền mài mòn sâu <i>Determination of resistance to deep abrasion</i>	-	TCVN 6415-6:2016
70.		Xác định độ chịu mài mòn bề mặt <i>Determination of surface abrasion resistance</i>	-	TCVN 4732:2016
71.	<b>Ngói đất sét nung <i>Clay roofing tiles</i></b>	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>		TCVN 1452:2004
72.		Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>		TCVN 4313:1995
73.		Xác định tải trọng uốn gãy <i>Determination of flexural strenght</i>	Đến/to 10 kN	TCVN 4313:1995
74.		Xác định thời gian xuyên nước <i>Determination of time through water</i>		TCVN 4313:1995
75.		Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước <i>Determination of mass of 1m<sup>2</sup> of tile saturated with water</i>		TCVN 4313:1995
76.		Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>		TCVN 1453:1986 JIS A 5402:2002 BS EN 491:2011
77.	<b>Ngói xi măng cát <i>Concrete tiles</i></b>	Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>		BS EN 491:2011
78.		Xác định tải trọng uốn gãy <i>Determination of flexural strenght</i>	Đến/to 10 kN	TCVN 4313:1995 JIS A 1408:2017 BS EN 491:2011
79.		Xác định tỷ lệ hấp thụ nước <i>Determine the rate of water absorption</i>	-	JIS A 5402:2002
80.		Xác định tính thấm nước <i>Determination of water permeability</i>	-	JIS A 5402:2002 BS EN 491:2011
81.		Xác định tính chịu được va đập <i>Determination of impact resistance</i>	-	JIS A 1408:2017
82.		Xác định khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bão hòa nước <i>Determination of mass of 1m<sup>2</sup> of tile saturated with water</i>		TCVN 4313:1995 BS EN 491:2011



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
83.	<b>Ngói gốm tráng men <i>Glazed ceramic roof tiles</i></b>	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>	-	TCVN 9133:2011
84.		Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorption</i>	-	TCVN 6415-3:2016
85.		Xác định tải trọng uốn gãy <i>Determination of flexural fracture load</i>	Đến/to 10 kN	TCVN 4313:1995
86.		Xác định độ bền sốc nhiệt <i>Determination of resistance to thermal shock</i>	-	TCVN 6415-9:2016
87.		Xác định độ bền rạn men <i>Determination of crazing resistance</i>	-	TCVN 6415- 11:2016
88.		Xác định độ bền băng giá <i>Determination of frost resistance</i>		TCVN 6415- 12:2016
89.		Xác định độ bền hóa học <i>Determination of chemical resistance</i>	-	TCVN 6415- 13:2016
90.		<b>Gạch xi măng <i>Cement brick</i></b>	Xác định kích thước, khuyết tật ngoại quan <i>Determination of dimensions and visible defects</i>	-
91.	Xác định độ chịu lực va đập xung kích <i>Determination of shock resistance</i>		-	TCVN 6065:1995
92.	Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên <i>Determination of total bending and fracture load</i>		Đến/to 10 kN	TCVN 6065:1995
93.	Xác định độ cứng lớp mặt <i>Determination of surface hardness</i>		-	TCVN 6065:1995
94.	Xác định độ mài mòn bề mặt <i>Determination of resistance surface abrasion</i>		-	TCVN 6065:1995
95.	Xác định độ hút nước <i>Determination of water absorptivity</i>			TCVN 6355-4:2009

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)***LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)***VILAS 710****Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory*****Lĩnh vực thử nghiệm: Cơ***Field of testing: Mechanical*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
1.	<b>Vật liệu kim loại <i>Metallic materials</i></b>	Xác định kích thước <i>Determination of size</i>	-	TCVN 7571-1:2019 TCVN 7571-2:2019 TCVN 7571-11:2019 TCVN 7571-16:2017 TCVN 7571-21:2019 AS/NZS 1163:2016
2.		Thử kéo: - Xác định giới hạn chảy; - Xác định độ bền kéo; - Xác định độ giãn dài; <i>Tensile test:</i> - <i>Determination of yeild strength;</i> - <i>Determination of tensile strength;</i> - <i>Determination of elongation;</i>	Đến/to 1000kN	TCVN 197-1:2014 (ISO 6892-1:2009) JIS Z 2241:2011 ASTM A370 - 22 AS 1391:2020 GB/T 228.1-2010 KS B 0802:2003 CNS 2111- G2013:1996
3.		Thử uốn <i>Bending test</i>	Đến/to 180°	TCVN 198:2008 (ISO 7438:2005) JIS Z2248:2006 ASTM A370 - 22 và/and ASTM E290-14 AS 2505.1-2004 AS 2505.2-2004 GB/T 232-2010 KS B 0804:2003 CNS 3941- G2034:1999

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
4.	<b>Vật liệu kim loại <i>Metallic materials</i></b>	Thử nén bẹp (ống tròn) <i>Flat compression test (round tube)</i>	-	TCVN 1830:2008 (ISO 8492:1998) JIS G 3444:2015 JIS G 3459:2016 ASTM A53/A53M- 20 ASTM A500/A500M - 20 ASTM A778/A778M - 16 ASTM A795/A795M - 13 ASTM A135/A135M - 09 BS 1387:1985 AS 1074-1989
5.		Xác định chiều dày lớp phủ. Phương pháp từ <i>Determination of coating thickness. Magnetic method</i>	Đến/to 1500 $\mu$ m	TCVN 5878:2007 (ISO 2178:2016) ASTM E376 - 19 JIS H 0401:2013
6.		Thử độ bám dính của lớp phủ <i>Coating adhesion test</i>	-	JIS H 0401:2013 ASTM A153/A153M-16 ASTM A123/A123M-17
7.	<b>Thép làm cốt bê tông <i>Steel bar for reinforcement of concrete</i></b>	Xác định các đặc trưng hình học, khối lượng trên 1 mét dài <i>Determination of geometric characteristics , mass/ meter length</i>	-	TCVN 7937:2013 ( ISO 15630:2010)
8.		Thử kéo: - Xác định giới hạn chảy; - Xác định độ bền kéo; - Xác định độ giãn dài; <i>Tensile test:</i> - <i>Determination of yeild strength;</i> - <i>Determination of tensile strength;</i> - <i>Determination of elongation;</i>	Đến/to 1000 kN	TCVN 7937:2013 ( ISO 15630:2010) GB/T 28900-2012 JIS Z 2241:2011 ASTM A370-22

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)***LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)***VILAS 710****Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical Laboratory***

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
9.	<b>Thép làm cốt bê tông <i>Steel bar for reinforcement of concrete</i></b>	Thử uốn <i>Bending test</i>	Đến/to 180 <sup>0</sup>	TCVN 7937:2013 (ISO 15630:2010) TCVN 6287:1997 (ISO 10665:1990) JIS Z 2248:2006 ASTM A370-22 và/and ASTM E290-14 GB/T 28900-2012 KS B 0804:2003 CNS 3941- G2034:1999

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)**

*LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)*

**VILAS 710**

**Phòng thử nghiệm Cơ lý - *Physical Mechanical 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.	<b>Thép các bon và thép hợp kim thấp</b> <i>Carbon and low-alloy steel</i>	Xác định thành phần hóa học. Phương pháp quang phổ phát xạ chân không <i>Determination of chemical ingredients Spark Atomic Emission Spectrometry</i>	% Khối lượng/ <i>mass</i>	TCVN 8998:2018  ASTM E415-21
		C ( <i>Carbon</i> ) Mn ( <i>Manganese</i> ) Si ( <i>Silicon</i> ) P ( <i>Phosphorus</i> ) S ( <i>Sulfur</i> ) Ni ( <i>Nickel</i> ) Cr ( <i>Chromium</i> ) Đồng ( <i>Copper</i> ) Mo ( <i>Molybdenum</i> ) V ( <i>Vanadium</i> ) Titan ( <i>Titanium</i> ) Al ( <i>Aluminum</i> ) Nb ( <i>Niobi</i> ) Co ( <i>Cobalt</i> ) B ( <i>Boron</i> )	(0,02 ~ 1,1) (0,03 ~ 2,0) (0,02 ~ 1,54) (0,006 ~ 0,085) (0,001 ~ 0,055) (0,006 ~ 5,0) (0,007 ~ 8,14) (0,006 ~ 0,5) (0,007 ~ 1,3) (0,003 ~ 0,3) (0,001~ 0,2) (0,006 ~ 0,093) (0,003 ~ 0,12) (0,006 ~ 5,0) (0,0004 ~ 0,007)	
2.	<b>Thép không gỉ Austenit</b> <i>Austenitic stainless steel</i>	Xác định thành phần hóa học Phương pháp quang phổ phát xạ chân không <i>Determination of chemical ingredients Spark Atomic Emission Spectrometry</i>	% Khối lượng/ <i>mass</i>	ASTM E1086-14
		C ( <i>Carbon</i> ) Mn ( <i>Manganese</i> ) Si ( <i>Silicon</i> ) P ( <i>Phosphorus</i> ) S ( <i>Sulfur</i> ) Ni ( <i>Nickel</i> ) Cr ( <i>Chromium</i> ) Đồng ( <i>Copper</i> ) Mo ( <i>Molybdenum</i> )	(0,005 ~ 0,25) (0,01 ~ 2,0) (0,01 ~ 0,9) (0,003 ~ 0,15) (0,003 ~ 0,065) (7,5 ~ 13,0) (17,0 ~ 23,0) (0,01 ~ 0,3) (0,01 ~ 0,3)	

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN (SỐ 2)***LIST OF ACCREDITED TESTS (No 2)***VILAS 710****Phòng thử nghiệm Cơ lý - Physical Mechanical Laboratory**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
3.	<b>Nhôm và hợp kim nhôm Aluminum and Aluminum alloys</b>	Xác định thành phần hóa học Phương pháp quang phổ phát xạ chân không <i>Determination of chemical ingredients Spark Atomic Emission Spectrometry</i>	% Khối lượng/ <i>mass</i>	ASTM E1251-17a
		Si ( <i>Silicon</i> ) Fe ( <i>Iron</i> ) Đồng ( <i>Copper</i> ) Mn ( <i>Manganese</i> ) Mg ( <i>Magnesium</i> ) Cr ( <i>Chromium</i> ) Ni ( <i>Nickel</i> ) Zn ( <i>Zinc</i> ) Titan ( <i>Titanium</i> ) Pb ( <i>Lead</i> ) Sb ( <i>Antimony</i> ) Sn ( <i>Tin</i> )	(0,07 ~ 16,0) (0,2 ~ 0,5) (0,01 ~ 5,5) (0,0853 ~ 3,0) (0,03 ~ 5,4) (0,001 ~ 0,23) (0,005 ~ 2,6) (0,002 ~ 5,7) (0,001 ~ 0,12) (0,04 ~ 0,6) (0,001 ~ 0,003) (0,03 ~ 20)	
4.	<b>Vật liệu kim loại Metallic materials</b>	Xác định khối lượng lớp mạ trên đơn vị diện tích <i>Determination of coating mass per unit area</i>	-	TCVN 7665:2007 (ISO 1460:1992) JIS H 0401:2013 ASTM A90/A90M-13
5.		Thử độ đồng đều của lớp phủ <i>Coating uniformity test</i>	-	JIS H 0401:2013 BS 1387:1985

**Ghi chú/Note:**

- JIS: *Japanese Industrial Standard*
- ASTM: *American Society for Testing and Materials*
- ISO: *International Organization for Standardization*
- GB/T: *Chinese standards;*
- CNS: *Chinese National Standard*
- AS: *Australia Standard*
- Trường hợp Phòng thử nghiệm Cơ lý cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng thử nghiệm Cơ lý 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 Physical Mechanical Laboratory that provides the product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration.*

