



**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

*(Kèm theo quyết định số: /QĐ - VPCNCL ngày tháng 8 năm 2024  
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn**

*Laboratory: Testing and Calibration Laboratory*

Cơ quan chủ quản: **Xí nghiệp Xây lắp Khảo sát và Sửa chữa các công trình khai thác dầu khí**

*Organization: Offshore Construction Division*

Lĩnh vực thử nghiệm: **Cơ, Hóa**

*Field of testing: Mechanical, Chemical*

Người quản lý/  
*Laboratory manager:* **Phạm Văn Toàn**

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 184**

Hiệu lực công nhận/  
*Period of Validation:* **Từ ngày /08/2024 đến ngày /08/2029.**

Địa chỉ/*Address:* **Số 67, đường 30/4, phường Thắng Nhất, TP. Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu**  
*No 67, 30/4 street, Thang Nhat ward, Vung Tau city, Ba Ria - Vung Tau province*

Địa điểm/*Location:* **Số 67, đường 30/4, phường Thắng Nhất, TP. Vũng Tàu, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu**  
*No 67, 30/4 street, Thang Nhat ward, Vung Tau city, Ba Ria - Vung Tau province*

Điện thoại/ *Tel:* **(0254) 3 839871 - Ext 3589** Fax: **(0254) 3 839796**

E-mail: **toanpv.cd@vietsov.com.vn** Website: **www.vietsov.com.vn**

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 184**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Cơ**

Field of testing: **Mechanical**

<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>
1.	<b>Vật liệu kim loại Metalic materials</b>	Thử kéo (Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền, độ giãn dài, độ thắt) <i>Tension test</i> ( <i>Determination of yield strength, tensile strength, elongation, reduction of area</i> )	Max 600 kN	TCVN 197:2014 ASTM A370-24 ASTM E8/E8M-24 ISO 6892-1:2019
2.		Thử kéo theo chiều dày (Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền, độ thắt) <i>Throught thickness test</i> ( <i>Determination of yield strength, tensile strength, reduction of area</i> )	Max 600 kN	ASTM A770-03(2018)
3.		Thử uốn <i>Bend test</i>	Max 180°	TCVN 198:2008 ASTM A370-24
4.		Thử độ cứng Vickers <i>Vickers hardness test</i>	HV0,2 ~ HV30	TCVN 258-1:2007 ASTM E92-23 ISO 6507-1:2023
5.		Thử va đập kiểu con lắc Charpy <i>Impact test by the Charpy test</i>	Max 300 J (-80 °C ~ Room temperature)	TCVN 312-1:2007 BS EN ISO 148-1:2016 ASTM A370-24 ASTM E23-24
6.	<b>Vật liệu kim loại Metalic materials</b>	Kiểm tra tổ chức tế vi (micro): <i>Microstructure examination</i>  - Chuẩn bị mẫu cho kiểm tra tổ chức tế vi; <i>Specimen preparation for microscopic examination</i>  - Xác định tỉ lệ thể tích thành phần có thể nhận dạng được hoặc tổ chức pha; <i>Determining volume fraction of an identifiable constituent or phase</i>  - Xác định cỡ hạt trung bình; <i>Determining Average Grain Size</i>  - Xác định hàm lượng tạp chất phi kim loại <i>Determination of content of non-metallic inclusions</i>	Up to 1000X  -  (0 ~ 100) %  Grain Size to 14  -	ASTM E3 -11(2017) ASTM E407-23  ASTM E562 -19e1  ASTM E112 -13(2021)  ISO 4967:2013

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 184**

<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>
7.	<b>Mối hàn kim loại <i>Metallic Welds</i></b>	Thử kéo (Xác định giới hạn bền) <i>Tension test (Determination of tensile strength)</i>	Max 600 kN	ASME Section IX:2023 API 1104, 22nd Edition, Errata 1:2023 AWS D1.1:2020 BS EN ISO 15614-1:2017 + A1:2019 ISO 4136:2022
8.		Thử uốn <i>Bend test</i>	Max 600 kN	TCVN 5401:2010 ASME Section IX:2023 API 1104, 22nd Edition, Errata 1:2023 AWS D1.1/D1.1M:2020 BS EN ISO 15614-1:2017 + A1:2019 ISO 5173:2023
9.		Thử bẻ gãy hoàn toàn <i>Nick-break test</i>	Max 600 kN	API 1104, 22nd Edition, Errata 1:2023
10.		Thử bẻ gãy mối hàn góc <i>Fillet weld break test</i>	Max 600 kN	AWS D1.1/D1.1M:2020
11.		Thử va đập kiểu con lắc Charpy <i>Impact test by the Charpy test</i>	Max 300 J (-80 °C ~ Room temperature)	TCVN 5402:2010 TCVN 312-1:2007 BS EN ISO 148-1:2016 ASTM A370-24 ASTM E23-24
12.		Thử độ cứng Vickers <i>Vickers hardness test</i>	HV0,2 ~ HV30	TCVN 258-1:2007 ASTM E92-23 ISO 6507-1:2023
13.		Kiểm tra tổ chức thô đại (macro) <i>Macrostructure examination</i>	Up to 20X	ASTM E340-23 ASME Section IX:2023 AWS D1.1/D1.1M:2020 BS EN ISO 15614-1:2017 + A1:2019

**DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 184**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of testing: **Chemical**

<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>
1.	<b>Vật liệu kim loại Metalic materials</b>	Phân tích nhận dạng vật liệu (x). Kỹ thuật huỳnh quang tia X <i>Positive Material Identification (PMI)</i> <i>X-ray Fluorescence technique</i>	Cr (0,5 ~ 25)% Co (0,05 ~ 0,45)% Cu (0,06 ~ 3,5)% Mn (0,3 ~ 5,5)% Mo (0,02 ~ 3,5)% Ni (0,6 ~ 35)% Nb (0,03 ~ 1,3)% Ti (0,008 ~ 0,5)% V (0,02 ~ 0,25)%	ASTM E572-21
2.	<b>Thép không gỉ Austenitic Austenitic Stainless Steel</b>	Phân tích thành phần hóa học. Kỹ thuật phân tích quang phổ phát xạ nguyên tử <i>Chemical Composition Analysis</i> <i>Spark Atomic Emission Spectrometry technique</i>	Cr (17,0 ~ 23,0)% Ni (7,5 ~ 13,0)% Mo (0,01 ~ 3,0)% Mn (0,01 ~ 2,0)% Si (0,01 ~ 0,9)% Cu (0,01 ~ 0,3)% C (0,005 ~ 0,25)% P (0,003 ~ 0,15)% S (0,003 ~ 0,065)%	ASTM E1086-22
3.	<b>Thép cacbon và thép hợp kim thấp Carbon and Low-Alloy Steel</b>	Phân tích thành phần hóa học. Kỹ thuật phân tích quang phổ phát xạ nguyên tử <i>Chemical Composition Analysis</i> <i>Spark Atomic Emission Spectrometry technique</i>	Al (0,006 ~ 0,093)% As (0,003 ~ 0,1)% B (0,0004 ~ 0,007)% C (0,02 ~ 1,1)% Cr (0,007 ~ 8,14)% Co (0,006 ~ 0,20)% Cu (0,006 ~ 0,5)% Pb (0,002 ~ 0,2)% Mn (0,03 ~ 2,0)% Mo (0,007 ~ 1,3)% Ni (0,006 ~ 5,0)% Nb (0,003 ~ 0,12)% P (0,006 ~ 0,085)% Si (0,02 ~ 1,54)% S (0,001 ~ 0,055)% Sn (0,005 ~ 0,061)% Ti (0,001 ~ 0,2)% V (0,003 ~ 0,3)% Zr (0,01 ~ 0,05)%	ASTM E415-21

# DANH MỤC PHÉP THỬ NGHIỆM ĐƯỢC CÔNG NHẬN

## LIST OF ACCREDITED TESTS

### VILAS 184

---

#### **Ghi chú/ Notes:**

- ISO: Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế/ *International Organization for Standardization*
- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia Việt Nam/ *Vietnam National Standard*
- ASTM: Hội Thử nghiệm và Vật liệu Mỹ/ *American Society for Testing and Materials*
- BS EN: Tiêu chuẩn Anh Tiêu chuẩn châu Âu/ *British Standard European Norm*
- ASME: Hiệp hội Kỹ sư Cơ khí Hoa Kỳ/ *American Society of Mechanical Engineers*
- API: Viện Dầu khí Mỹ *American Petroleum Institute*
- AWS: Hiệp hội Hàn Hoa Kỳ/ *American Welding Society*
- (x): Phép thử thực hiện tại hiện trường/ *On - site tests*
- Trường hợp Phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn 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 Testing and Calibration 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.*

