DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo quyết định số:472.2021/ QĐ - VPCNCL ngày 24 tháng 08 năm 2021 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:* **Nguyễn Văn Thái**

Người có thẩm quyền ký/ A*pproved signatory:*

TT	Họ và tên/ *Name*	Phạm vi được ký/ *Scope*
1.	***Nguyễn Văn Thái***	Các phép thử được công nhận/*Accredited Tests*
2.	***Nguyễn Văn Biên***	Các phép thử được công nhận/*Accredited Tests*

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 184**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* 24/08/2024

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: **thainv.cd@vietsov.com.vn** Website: **www.vietsov.com.vn**

Lĩnh vực thử nghiệm: Cơ

Field of testing: Mechanical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể/ *The name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Limit of quantitation (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử/ *Test method*
1.	**Vật liệu kim loại** *Metalic materials*	Thử kéo (Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền, độ giãn dài, độ thắt) *Tension test (Determination of yield strength, tensile strength, elongation, reduction of area)*	Max 600 kN	TCVN 197:2014 ASTM A370 - 20 ASTM E8/E8M - 16a BS EN ISO 6892-1:2019
2.		Thử kéo theo chiều dày (Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền, độ thắt) *Throught thickness test (Determination of yield strength, tensile strength, reduction of area)*	Max 600 kN	ASTM A770 - 03(2018)
3.		Thử uốn *Bend test*	Max 180°	TCVN 198:2008 ASTM A370 - 20
4.		Thử độ cứng Vickers (x) *Vickers hardness test*	HV0.2 ~ HV30	TCVN 258-1:2007 ASTM E92 - 17 ISO 6507-1:2018
5.		Thử va đập *Impact test*	Max 300 J Min -80°C	TCVN 312-1:2007 BS EN ISO 148-1:2016 ASTM A370 - 20 ASTM E23 - 18
6.	**Mối hàn kim loại** *Metallic Welds*	Thử kéo (Xác định giới hạn bền) *Tension test (Determination of tensile strength)*	Max 600 kN	TCVN 5403:1991 ASME Section IX:2019 API - 1104:2013 AWS D1.1:2020 ISO 15614-1: 2017 EN ISO 4136:2012

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể/ *The name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Limit of quantitation (if any)/range of measurement*	Phương pháp thử/ *Test method*
7.	**Mối hàn kim loại** *Metallic Welds*	Thử uốn *Bend test*	Max 600 kN	TCVN 5401:2010 ASME Section IX:2019 API - 1104:2013 AWS D1.1:2020 ISO 15614-1: 2017 BS EN ISO 5173 2010 +A1 2011
8.		Thử bẻ gẫy hoàn toàn *Nick-break test*	Max 600 kN	API - 1104:2013
9.		Thử bẻ gẫy mối hàn góc *Fillet weld break test*	Max 600 kN	AWS D1.1:2020
10.		Thử va đập	Max 300 J Min -80°C	TCVN 5402:2010 TCVN 312-1:2007 BS EN ISO 148-1:2016 ASTM A370 - 20 ASTM E23 - 18
11.		Thử độ cứng Vickers (x) *Vickers hardness test*	HV0.2 ~ HV30	TCVN 258-1:2007 ASTM E92 - 17 ISO 6507-1:2018
12.		Kiểm tra tổ chức macro *Macrostructure examination*	Up to 20X	ASTM E340 - 15 ASME Section IX:2019 AWS D1.1:2020 ISO 15614-1: 2017
13.		Kiểm tra mặt cắt (Xác định vùng không liên kết trong mối hàn vảy cứng) *Section Test (Determination of unbrazed area in brazing)*	Up to 20X	ASTM E340 - 15 ASME Section IX:2019
14.		Kiểm tra tổ chức micro *Microstructure examination*	Up to1000X	ASTM E3 - 11(2017) ASTM E407 - 07(2015) ASTM E562 - 19 ASTM E112 - 13 ISO 4967:2013

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ *Materials or product tested*	Tên phép thử cụ thể/ *The name of specific tests*	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo *Limit of quantitation (if any)/ range of measurement*	Phương pháp thử/ *Test method*
1.	**Vật liệu kim loại** *Metalic materials*	Phân tích nhận dạng vật liệu. Kỹ thuật huỳnh quang tia X (x) *Positive Material Identification (PMI)* *X-ray Fluorescence technique*	Cr (0,025 ~ 99,99) % Mn (0,04 ~ 99,99) % Mo (0,01 ~ 99,99) % Ni (0,04 ~ 99,99) % Cu (0,04 ~ 99,99) % Al (0,3 ~ 99,99) % Zn (0,025 ~ 99,99) % Sn (0,025 ~ 99,99) % Pb (0,045 ~ 99,99) % Nb (0,01 ~ 99,99) % V (0,03~ 99,99) % Co (0,12 ~ 99,99) %	API RP 578 - 2018
2.	**Thép không gỉ và hợp kim** *Stainless and Alloy Steels*	Phân tích thành phần hóa học. Kỹ thuật phân tích quang phổ phát xạ nguyên tử *Chemical Composition Analysis* *Spark Atomic Emission Spectrometry technique*	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 - 14
3.	**Thép cacbon và thép hợp kim thấp** *Carbon and Low-Alloy Steel*	Phân tích thành phần hóa học. Kỹ thuật phân tích quang phổ phát xạ nguyên tử *Chemical Composition Analysis* *Spark Atomic Emission Spectrometry technique*	Al (0.006 ~ 0.093)% B (0.0004 ~ 0.007)% C (0.02 ~ 1.1)% Cr (0.007 ~ 5.50)% Co (0.006 ~ 0.20)% Cu (0.006 ~ 0.5)% Mn (0.03 ~ 2.0)% Mo (0.007 ~ 1.3)% Ni (0.006 ~ 5.0)% Nb (0.003 ~ 0.12)% P (0.006 ~ 0.08)% Si (0.02 ~ 1.54)% S (0.001 ~ 0.055)% Ti (0.001 ~ 0.2)% V (0.003 ~ 0.3)% Sn (0.01 ~ 0.05)%	ASTM E415 - 17

Ghi chú/*Note*:

- JIS: *Japanese Industrial Standard*
- ASTM: *American Society for Testing and Materials*
- ISO: *International Organization for Standardization*
- API: *American Petroleum Institute*