



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 Xăng dầu, khí và hóa chất**

Laboratory: **Oil, Gas & Chemical Laboratory**

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

Organization: **SGS Vietnam Ltd**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of testing: **Chemical**

Người quản lý: **Phạm Quang Hiền**

Laboratory manager: **Pham Quang Hien**

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: **Lô III/21, đường 19/5 A, Cụm CN III, KCN Tân Bình, Phường Tây Thạnh, Quận Tân Phú, Thành phố Hồ Chí Minh**

Điện thoại/ Tel: **0283.8160 999** Fax: **028 3816 0996**

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

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất***Oil, Gas & Chemical Laboratory***Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa***Field of testing: Chemical*

TT. No.	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.	Dầu thô, các sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng <i>Crude petroleum, liquid petroleum products</i>	Xác định khối lượng riêng, khối lượng riêng tương đối (tỷ trọng), tỷ trọng API. Phương pháp tỷ trọng kế <i>Determination of Density, Relative Density (Specific Gravity), API Gravity Hydrometer method</i>	(0,650 ~ 1,100) kg/L	ASTM D1298-12b (2017)e1 EN ISO 3675:1998 ISO 3675:1998 TCVN 6594:2007
2.		Xác định khối lượng riêng. Phương pháp dao động ống chữ U <i>Determination of density Oscillating U tube method</i>	(0,600 ~ 1,100) kg/L	ISO 12185-1996 EN ISO 12185:1996 IP 365/97:2020
3.		Xác định màu Saybolt <i>Determination of Saybolt color</i>	(-16) ~ (+30) Saybolt Color Unit	ASTM D156-23
4.		Xác định màu ASTM <i>Determination of ASTM Color</i>	(0,5 ~ 8,0) ASTM Color Unit	ASTM D1500-12 (2017)
5.		Xác định điểm đông đặc <i>Determination of Pour point</i>	(-42 ~ 51) °C	ASTM D97-17b(2022) ISO 3016:2019 TCVN 3753:2011
6.		Xác định độ nhớt động học (và tính toán độ nhớt động học) <i>Determination of Kinematic Viscosity (and Calculation of Kinematic Viscosity)</i>	(0,2 ~ 300,000) mm ² /s	ASTM D445-23 ISO 3104:2020 (cor1:1997) EN ISO 3104:2020 TCVN 3171:2011
7.		Xác định độ nhớt động lực (và tính toán độ nhớt động học) <i>Determination of Dynamic Viscosity (and the Calculation of Kinematic Viscosity)</i>	(0,2 ~ 30,000) mm ² /s; mPa.s	ASTM D7042-21a

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
8.	Dầu thô, các sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng <i>Crude petroleum, liquid petroleum products</i>	Xác định điểm chớp cháy bằng thiết bị thử cốc kín Pensky-Martens <i>Determination of Flash Point by Pensky-Martens closed cup tester</i>	(40 ~ 360) °C	ASTM D93-20 ISO 2719:2016 EN ISO 2719:2016 TCVN 2693:2007
9.		Xác định hàm lượng tro <i>Determination of Ash</i>	(0,010 ~ 0,180) % m/m	ASTM D482-19
			(0,001 ~ 0,180) % m/m	ISO 6245:2001 EN ISO 6245:2004 TCVN 2690:2011
10.		Xác định hàm lượng cặn Phương pháp trích ly <i>Determination of Sediment The extraction Method</i>	(0,01 ~ 0,40) % (m/m)	ASTM D473-22 ISO 3735:1999 EN ISO 3735:1999
11.		Xác định hàm lượng cặn tổng. Phương pháp lọc nóng <i>Determination of total Sediment Hot filtration method</i>	(0,01 ~ 0,50) % (m/m)	ASTM D4870-22 ISO 10307-1:2009 IP 375/2011 (2018)
12.		Xác định hàm lượng cặn tổng (già hóa bằng nhiệt / hóa chất) <i>Determination of total Sediment (potential / accelerated)</i>	(0,01 ~ 0,50) % (m/m)	ASTM D4870-22 IP 390/2011 (2017) ISO 10307-2:2009
13.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp chưng cất <i>Determination of water Distillation method</i>	Đến/Upto 25 % vol	ASTM D95-23 ISO 3733:1999 TCVN 2692:2007
14.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of Water Karl Fischer method</i>	(10 ~ 25,000) mg/kg	TCVN 3182:2013 ASTM D6304-20
15.		Xác định hàm lượng lưu huỳnh Phương pháp phổ huỳnh quang tán xạ năng lượng tia X <i>Determination of Sulfur Products Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry method</i>	(0,0005 ~ 4,6) % (m/m) (0,01 ~ 5,00) % (m/m)	ASTM D4294-21 TCVN 3172:2019 ISO 8754:2003 IP 336/04(2014)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất***Oil, Gas & Chemical Laboratory*

TT. No.	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>
16.	Dầu thô, các sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng <i>Crude petroleum, liquid petroleum products</i>	Xác định chỉ số Axit Phương pháp chuẩn độ điện thế <i>Determination of Acid number Potentiometric titration method</i>	(0,05 ~ 260) mgKOH/g	ASTM D664-18 ^{e2} TCVN 6325:2013
17.		Xác định chỉ số axit và bazơ Phương pháp chỉ thị màu <i>Determination of acid and base index Color - indicator titration method</i>	(0,02 ~ 250) mgKOH/g	ASTM D974-22 ISO 6618:1997 TCVN 2695:2008
18.		Xác định nhiệt đốt cháy <i>Determination of Heat</i>		ASTM D240-19
19.		Xác định hàm lượng cặn các bon conradson <i>Determination of conradson carbon content</i>	(0,001 ~ 30) % (m/m)	ASTM D189-06(2019) ISO 6615:1993 TCVN 6324:2010
20.		Xác định nhiệt chưng cất các sản phẩm dầu mỏ ở áp suất khí quyển <i>Determination of temperature distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure</i>	Đến/Upto: 400 °C	ASTM D86-23a ISO 3405:2019 EN ISO 3405:2019 TCVN 2698:2011
21.		Xác định độ ăn mòn tấm đồng <i>Determination of corrosiveness to copper</i>		ASTM D130-19 ISO 2160:1998 TCVN 2694:2007
22.		Xác định Mercaptan Sulfur. Phương pháp chuẩn độ điện thế <i>Determination of Mercaptan Sulfur Potentiometric method</i>	0,0003 % (m/m)	ASTM D3227-23

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất***Oil, Gas & Chemical Laboratory*

TT. No.	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>
23.	Dầu thô, các sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng <i>Crude petroleum, liquid petroleum products</i>	Xác định hàm lượng Nhôm, Silic, Vanadium, Niken, Sắt, Natri, Canxi, Kẽm và Phosphor. Phương pháp quang phổ phát xạ plasma ghép cặp <i>Determination of Aluminium, Silicon, Vanadium, Nickel, Iron, Sodium, Calcium, Zinc and Phosphorus content</i> <i>Inductively coupled plasma emission spectrometry method</i>	mg/kg Al (5 ~ 150) Si (10 ~ 250) V (1 ~ 400) Ni (1 ~ 100) Fe (2 ~ 60) Na (1 ~ 100) Ca (3 ~ 100) Zn (1 ~ 70) P (1 ~ 60)	IP 501/05 (2019)
24.		Xác định hàm lượng Nhôm, Silic, Vanadium, Niken, Sắt, Canxi, Kẽm và Natri. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử kỹ thuật nguyên tử hóa bằng ngọn lửa <i>Determination of Aluminium, Silicon, Vanadium, Nickel, Iron, Calcium, Zinc and Sodium content</i> <i>Flame Atomic absorption spectrometry method</i>	mg/kg Al (5~150) Si (10~250) V (1~400) Ni (1~100) Fe (2~60) Na (1~100) Ca (3~100) Zn (1~70)	IP 470/05

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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>
25.	Dầu thô, các sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng <i>Crude petroleum, liquid petroleum products</i>	Xác định hàm lượng kim loại dạng vết. Phương pháp ICP-OES <i>Determination of trace Metals content ICP-OES method</i>	Al : 0,05 mg/kg Ca : 0,08 mg/kg Co: 0,02 mg/kg Cr: 0,04 mg/kg Cu: 0,01 mg/kg Fe: 0,09 mg/kg K: 0,05 mg/kg Li: 0,03 mg/kg Mg: 0,04 mg/kg Mn: 0,01 mg/kg Mo: 0,01 mg/kg Na: 0,04 mg/kg Ni: 0,03 mg/kg P: 0,11 mg/kg Pb: 0,04 mg/kg Sn: 0,10 mg/kg Sr: 0,01 mg/kg Ti: 0,03 mg/kg V: 0,01 mg/kg Zn: 0,03 mg/kg	UOP 389-15
26.		Xác định hàm lượng kim loại Cu, Fe, Ni, K, Na, V, Al, Ca, Co, Cr, Mg, Mn, Zn, Pb, Mo, P. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử kỹ thuật nguyên tử hóa bằng ngọn lửa <i>Determination of trace Cu, Fe, Ni, K, Na, V, Al, Ca, Co, Cr, Mg, Mn, Zn, Pb, Mo, P content Flame Atomic absorption spectrometry method</i>	0,5 mg/kg	UOP 391-09
27.		Xác định điểm chớp cháy cốc kín bằng thiết bị thử có kích thước nhỏ <i>Determination of Flash Point by Small Scale Closed Cup Tester</i>	(30 ~ 300) °C	ASTM D3828-16a(2021) TCVN 6608:2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test method</i>
28.	Dầu thô, các Hydrocacbon lỏng <i>Crude petroleum, Liquid Hydrocarbons</i>	Xác định điểm chớp cháy cốc kín Phương pháp cân bằng nhanh <i>Determination of flash point Rapid equilibrium closed cup method</i>	(30 ~ 300) °C	ISO 3679:2022
29.		Xác định điểm chớp cháy và điểm bắt lửa Phương pháp thiết bị cốc hở Cleveland <i>Determination of Flash and Fire Points Cleveland open cup tester method</i>	(79 ~ 400) °C	ASTM D92-18 ISO 2592:2017 EN ISO 2592:2017 TCVN 2699:1995
30.		Xác định Niken, Vanadi, Sắt và Natri Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (FAAS) <i>Determination of Nickel, Vanadium, Iron, and Sodium Flame AAS method</i>	0,5 mg/kg	ASTM D5863-22
31.		Xác định hàm lượng Thủy Ngân tổng Phương pháp quang phổ nguyên tử <i>Determination of Total Mercury content Atomic Spectroscopy method</i>	0,1 µg/kg 5,0 ng/g	UOP 938-20 ASTM D7623-20 (2020)
32.		Xác định khối lượng riêng và khối lượng riêng tương đối (tỷ trọng) <i>Determination of Density and Relative Density</i>	(0.70 ~ 0.95) kg/L	ASTM D5002-22
33.	Dầu thô <i>Crude petroleum</i>	Xác định hàm lượng nước trong dầu thô. Phương pháp chưng cất <i>Determination of water in crude oil. Distillation method</i>	Đến/Upto 100 % vol	ASTM D4006-22
34.		Xác định điểm đông đặc <i>Determination of Pour Point</i>	(-36 ~ 48) °C	ASTM D5853-17a

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
35.	Dầu thô Crude petroleum	Xác định nước tự do và cặn <i>Determination of free water and Sediment</i>		ASTM D4007-22
36.		Xác định hàm lượng cặn. Phương pháp lọc màng <i>Determination of Sediment Membrane Filtration Method</i>	(0,001 ~ 0,15) % (m/m)	ASTM D4807-05 (2020)
37.	Dầu thô và Condensat Crude petroleum and Condensate	Xác định hàm lượng nước. Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of water content. Karl Fischer method</i>	(0,005 ~ 5,0) % (m/m); % vol	ASTM D4928-12 (2018)
38.		Xác định hàm lượng muối. Phương pháp điện thế <i>Determination of Salt content. Potentiometric method</i>	0,0005 % (m/m)	ASTM D6470-99 (2020)
39.		Xác định hàm lượng Chloride Phương pháp vi điện lượng <i>Determination of Chloride content Microcoulometry method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D4929-22
40.	Dầu thô và condensat cao áp Pressurized crude oil & condensates	Xác định tỷ số khí/dầu (GOR) <i>Determination of gas/oil ratio (GOR)</i>		LOGC-TST-WI- 8012:2020
41.		Xác định hàm lượng nước tự do <i>Determination of free water content</i>		LOGC-TST-SOP- 8101:2020 (OGC-S-2007-PVT)
42.	Dầu thô, cặn FO Crude Petroleum and residual fuel oils	Xác định các asphan (không tan trong heptan) <i>Determination of asphaltenes (heptane insolubles)</i>	(0,50 ~ 30,0) % (m/m)	ASTM D6560-22 IP 143/04(2021)
43.	Dầu thô, bùn thải, các hóa chất rắn Crude petroleum, sludge, chemical solids	Xác định hàm lượng Thủy ngân tổng số. Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử - kỹ thuật hóa hơi lạnh <i>Determination of Total Mercury content. Cold vapour atomic absorption spectrometry method</i>	5,0 µg/kg	LOGC-TST-SOP- 8011:2020 (Ref. US EPA 7471B-2007)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
44.	Dầu thô, các sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng, các sản phẩm vô cơ và hữu cơ dạng lỏng <i>Crude petroleum, liquid petroleum products, liquid organic and inorganic compounds</i>	Xác định khối lượng riêng và khối lượng riêng tương đối (tỷ trọng) <i>Determination of density and Relative density</i>	Đến/Upto: 3 kg/L	ASTM D4052-22
45.		Xác định hàm lượng Lưu huỳnh tổng. Phương pháp huỳnh quang tử ngoại <i>Determination of total Sulfur Ultraviolet Fluorescence method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5453-19a TCVN 7760:2013
46.	Các sản phẩm dầu mỏ <i>Petroleum products</i>	Xác định màu Phương pháp Tristimulus <i>Determination of color Automatic Tristimulus method</i>	(-16) ~ (+30) Saybolt Color Unit (0,5 ~ 8,0) ASTM Color Unit	ASTM D6045-20
47.		Xác định nước tự do và tạp chất dạng hạt Phương pháp quan sát bằng mắt thường <i>Determination of Free Water and Particulate Contamination Visual Inspection method</i>		ASTM D4176-22 TCVN 7759:2008
48.	Dầu cặn FO, dầu diezen <i>Residue fuel oil, Diesel oil</i>	Tính toán nhiệt trị và chỉ số CCAI <i>Calculation of Specific energy and Carbon Aromaticity Index (CCAI)</i>		ISO 8217:2017
49.		Ước lượng nhiệt lượng đốt cháy tổng cộng <i>Estimation of net and gross heat of combustion</i>		ASTM D4868-17
50.		Xác định hydro sulfide (H ₂ S) Phương pháp quang phổ <i>Determination of hydrogen sulfide (H₂S) Spectrophotometer method</i>	0,50 mg/kg	IP 399/16
51.	Dầu cặn FO <i>Residue fuel oil</i>	Xác định độ sạch và độ tương hợp Phương pháp thủ công <i>Determination of cleanliness and compatibility Manual method</i>	No. (1 ~ 5)	ASTM D4740-20

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
52.	Dầu bôi trơn Lubricant oils	Xác định hàm lượng kim loại Al, Ba, Ca, B, Cr, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Mo, Ni, P, K, Si, Ag, Na, Sn, Ti, V, Zn. Phương pháp ICP-OES <i>Determination of metals Al, Ba, Ca, B, Cr, Cu, Fe, Pb, Mg, Mn, Mo, Ni, P, K, Si, Ag, Na, Sn, Ti, V, Zn.</i> <i>ICP-OES method</i>	mg/kg Al: (6 ~ 40) Ba: (0,5 ~ 4) B: (4 ~ 30) Ca: (40 ~ 9000) Cr: (1,0 ~ 40) Cu: (2,0 ~ 160) Fe: (2,0 ~ 140) Pb: (10 ~ 160) Mg: (5,0 ~ 1700) Mn: (5,0 ~ 700) Mo: (5,0 ~ 200) Ni: (5,0 ~ 40) P: (10 ~ 1000) K: (40 ~ 1200) Si: (8 ~ 50) Ag: (0,5 ~ 50) Na: (7 ~ 70) Sn: (10 ~ 40) Ti: (5,0 ~ 40) V: (1,0 ~ 50) Zn: (60 ~ 1600)	ASTM D5185-18
53.		Xác định chỉ số độ nhớt từ độ nhớt động học ở 40 và 100°C <i>Determination of viscosity index from kinematic viscosity at 40 and 100°C</i>		ASTM D2270-10 (2016)
54.		Xác định chỉ số Bazo <i>Determination of Base index</i>	(0,1 ~ 400) mgKOH/g	ASTM D2896-21 TCVN 3167:2008
55.		Xác định hàm lượng tro Sulphat <i>Determination of Sulfated ash</i>	(0,005 ~ 25,0) % (m/m)	ASTM D874-23 ISO 3987:2010 TCVN 2689:2007

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất***Oil, Gas & Chemical Laboratory*

TT. No.	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
56.	Dầu bôi trơn Lubricant oils	Xác định kim loại Ba, Ca, Mg, Zn. Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử kỹ thuật nguyên tử hóa bằng ngọn lửa <i>Determination of Barium, Calcium, Magnesium, and Zinc metal Flame Atomic Absorption Spectrometry method</i>	%(m/m) Ba 0,005 Ca 0,002 Mg 0,002 Zn 0,002	ASTM D4628-23
57.		Xác định hàm lượng cặn dạng vết <i>Determination of Trace Sediment</i>	(0,001 ~ 0,05) % (v/v)	ASTM D2273-08 (2016)
58.		Xác định hàm lượng cặn không tan trong pentane. Phương pháp lọc <i>Determination of pentane insolubles. Membrane filtration</i>	0,01 % (m/m)	ASTM D4055-04 (2019)
59.		Xác định các đặc tính tạo bọt <i>Determination of Foaming Characteristics</i>		ASTM D892-23 ISO 6247:1998
60.		Xác định chỉ số PQ sử dụng thiết bị định lượng hạt. <i>Determination of particle quantifier Index using a Instrument</i>		ASTM D8184-18e1
61.		Xác định độ khử nhũ <i>Determination of Water Separability</i>	(54 ~82) ^o C	ASTM D1401-21
62.		Xác định chất không tan tạo màu Phép đo màu màng lọc (MPC) <i>Determination of Insoluble color contaminants Membrane Patch Colorimetry (MPC)</i>		ASTM D7843-21
63.		Dầu bôi trơn, dầu Diezel Lubricant oils, Diesel oil	Xác định mức độ tạp nhiễm <i>Determination of coding the level of contamination</i>	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
64.	Dầu biến thế Transformer oil	Xác định điện áp chọc thủng <i>Determination of the breakdown voltage at power frequency</i>	Đến/Upto: 100 kV	IEC 60156:2018
65.		Xác định hàm lượng nước. Phương pháp chuẩn độ tự động KF điện lượng <i>Determination of water Automatic coulometric Karl Fischer titration</i>	2,0 mg/kg	IEC 60814:1997
66.		Xác định hàm lượng nước. Phương pháp chuẩn độ tự động KF điện lượng <i>Determination of Water Coulometric Karl Fischer Titration</i>	8,0 mg/kg	ASTM D1533-20
67.		Xác định các hợp chất Furanic. Phương pháp HPLC <i>Determination of furanic compounds. HPLC method</i>	10 µg/L	ASTM D5837-15
68.		Xác định độ ăn mòn lưu huỳnh trong dung dịch cách điện <i>Determination of sulfur corrosion in insulating solutions</i>		ASTM D1275-15
69.	Nhiên liệu tuabin hàng không Aviation Turbine Fuels	Xác định điểm khói <i>Determination of Smoke Point</i>		ASTM D1322-22
70.		Xác định hàm lượng Hydrocacbon Naphthalene Phương pháp UV <i>Determination of Naphthalene Hydrocarbons Ultraviolet Spectrophotometry method</i>	(0,08 ~ 5,6) % vol	ASTM D1840-22
71.		Xác định độ sạch Phương pháp đếm hạt tự động <i>Determination of the level of cleanliness Portable automatic particle counter method</i>		IP 565/13

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
72.	Nhiên liệu tuabin hàng không Aviation Turbine Fuels	Ước lượng nhiệt trị thực <i>Estimation of Net Heat of Combustion</i>	-	ASTM D3338/ D3338M-20a
73.		Xác định điểm băng <i>Determination of Freezing Point</i>	-	ASTM D2386-19 TCVN 7170:2006
74.		Xác định Axit tổng <i>Acidity in Aviation Turbine Fuel</i>	Đến/Upto: 0,100 mgKOH/g	ASTM D3242-23 TCVN 7419:2004
75.	Dầu DO, xăng, Nhiên liệu tuabin hàng không và condensat Diesel oil, Gasoline, Aviation Turbine Fuels and Condensate	Xác định Hydrocacbon. Phương pháp hấp phụ chỉ thị huỳnh quang <i>Determination of Hydrocarbon Fluorescent indicator adsorption method</i>	% vol Aromatics (5 ~ 99) Olefines (0,3 ~ 55) Saturated (1 ~ 95)	ASTM D1319-20a TCVN 7330:2011
76.	Nhiên liệu hàng không và nhiên liệu chưng cất Aviation and Distillate Fuels	Xác định độ dẫn điện <i>Determination of Electrical Conductivity</i>	Đến/Upto: 2000 pS/m	ASTM D2624-22 TCVN 6609:2010
77.	Dầu Diezen Diesel Oil	Xác định điểm vẩn đục (điểm sương) <i>Determination of cloud point</i>	< 49 °C	ASTM D2500-23 ISO 3015:2019
78.		Xác định tạp nhiễm dạng hạt trong các nhiên liệu chưng cất phân đoạn trung gian <i>Determination of particulate contamination in middle distillate fuels</i>	(0,3 ~ 25,0) mg/L	ASTM D6217-21 TCVN 2706:2008
79.		Xác định tạp chất dạng hạt <i>Determination of Particulate Contaminant</i>	0,1 mg/L	ASTM D2276-22
80.		Xác định loại hợp chất mạch vòng Phương pháp HPLC-RID <i>Determination of Aromatic Hydrocarbon Types HPLC-RID method</i>	% (m/m) MAH: (4,0 ~ 40,0) DAH: (0,1 ~ 20,0) TAH: (0,1 ~ 26,0) PAH: (4,0 ~ 65,0)	ASTM D6591-19 TCVN 11589:2016

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất***Oil, Gas & Chemical Laboratory*

TT. No.	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>
81.	Dầu Diezen <i>Diesel Oil</i>	Xác định nước tự do và cặn. Phương pháp ly tâm <i>Determination of Free Water and Sediment. Centrifuge Method</i>	0.01 % (v/v)	ASTM D2709-22 TCVN 7757:2007
82.		Tính toán chỉ số Xêtan của các nhiên liệu chưng cất <i>Calculated Cetane Index of Distillate Fuels</i>		ASTM D976-21e1
83.		Tính toán chỉ số Xêtan. Phương trình bốn biến số <i>Calculated Cetane Index. Four Variable Equation</i>		ASTM D4737-21 TCVN 3180:2013
84.		Xác định hàm lượng este methyl axit béo (FAME) trong phần cất giữa Phương pháp quang phổ hồng ngoại <i>Determination of fatty acid methyl esters (FAME) content in middle distillates. Infrared spectrometry method</i>	0.05% thể tích 0.05% (v/v)	EN 14078:2014 TCVN 8147:2009
85.		Xác định chỉ số Cetan Phương trình 4 biến số <i>Determination of cetane index Four-variable Equation</i>		ISO 4264:2018
86.	Xăng <i>Gasoline</i>	Xác định áp suất hơi. Phương pháp khô <i>Determination of Vapor Pressure Dry method</i>	(35 ~ 100) kPa	ASTM D4953-20
87.		Xác định hàm lượng Chì (Pb). Phương pháp quang phổ hấp thu nguyên tử kỹ thuật nguyên tử hóa bằng ngọn lửa <i>Determination of Lead (Pb) Flame atomic absorption spectroscopy method</i>	(2.5 ~ 25) mg/L	ASTM D3237-22 TCVN 7143:2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
88.	Xăng Gasoline	Xác định hàm lượng Mangan (Mn). Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử kỹ thuật nguyên tử hóa bằng ngọn lửa <i>Determination of Manganese (Mn). Flame atomic absorption spectroscopy method</i>	(0.25 ~ 40) mg/L	ASTM D3831-22 TCVN 7331:2008
89.		Xác định hợp chất MTBE, ETBE, TAME, DIPE, rượu tertiary-Amyl và rượu từ C1 đến C4 Phương pháp sắc ký khí. <i>Determination of MTBE, ETBE, TAME, DIPE tertiary-Amyl alcohol and C1 to C4 alcohols in gasoline Gas chromatography method</i>	(0.20 ~10.0) mass% Alcohols (0.20 ~20.0) mass% Ethers	ASTM D4815-22 TCVN 7332:2013
90.		Xác định hàm lượng Hydrocacbon thơm Phương pháp Sắc ký khí <i>Determination of Aromatics content Gas chromatographic method</i>	Benzen (0.1~5.0) mass% Toluen (1~15) mass% Individual C8 aromatics (0.5~10) mass% Total C9 and heavier aromatics (5~30) mass% Total aromatics (10~80) mass%	ASTM D5580-21 TCVN 3166:2019
91.	Condensat Condesate	Xác định nhiệt đốt cháy <i>Determination of Heat</i>		ASTM D4809-18
92.		Xác định áp suất hơi Phương pháp Reid <i>Determination of vapor pressure Reid method</i>	Đến/Upto: 180 kPa	ASTM D323-20a TCVN 5731:2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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>
93.	Condensat <i>Condensate</i>	Xác định thành phần Hydrocarbon chi tiết từ Naphta dầu mỏ tới n-Nonan. Phương pháp sắc ký khí mao quản <i>Determination of detailed Analysis of Petroleum Naphthas through n-Nonane.</i> <i>Capillary Gas Chromatography method</i>	0.05 % (m/m)	ASTM D5134-21
94.	Hydrocacbon lỏng <i>Liquid Hydrocarbons</i>	Xác định hàm lượng Thủy ngân. Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử - kỹ thuật hóa hơi lạnh <i>Determination of Mercury content.</i> <i>Cold vapour atomic absorption spectrometry</i>	0,2 µg/L	LOGC-TST-SOP-8010:2020 (Ref. US EPA 7470A-1994)
95.		Xác định hàm lượng Hydrogen Sulfide và Lưu huỳnh Mercaptan <i>Determination of Hydrogen Sulfide and Mercaptan Sulfur</i>	Mercaptan (as S): 0,2 mg/kg Hydrogen Sulfide (as S): 1,0 mg/kg	UOP 163-2010
96.		Hàm lượng hóa chất chống ăn mòn (CR80143). Kỹ thuật Bromothymol Blue <i>Determination of anti-corrosion (CR80143).</i> <i>Bromothymol Blue technique</i>	-	LOGC-TST-SOP-8102:2020

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
97.	Khí thiên nhiên Natural Gas	Xác định khí thiên nhiên (không bao gồm H ₂ , H ₂ S và các thành phần khí từ C ₆ trở lên) Phương pháp sắc ký khí <i>determination of Natural Gas (not include H₂, H₂S and hydrocarbons higher than C₆)</i> <i>Gas chromatography method</i>	% mol Oxygen, CO ₂ : (0,01 ~ 20) Nitrogen, Methane, Ethane, Propane: (0,01 ~ 100) Iso-butane, n-Butane (0,01 ~ 10) Neo-pentane, Iso-pentane, n-Pentane, Hexane (0,01 ~ 2) Heptanes + (0,01 ~ 1)	ASTM D1945-14(2019)
98.		Xác định thành phần khí thiên nhiên và các khí tương tự bằng sắc ký khí <i>Analysis for Natural Gas and Similar Gaseous Mixtures by Gas Chromatography</i>	0,01 % mole	GPA 2261-20
99.		Tính toán nhiệt trị, khối lượng riêng, tỷ trọng và chỉ số Wobbe từ thành phần khí <i>Calculation of calorific values, density, relative density and wobbe index from Composition</i>	-	ISO 6976:2016
100.		Xác định hợp chất Lưu huỳnh <i>Determination of Sulfur Compounds</i>	0,02 ppm (v/v)	ASTM D5504-20 ASTM D6228-19 TCVN 10143:2013
101.	Khí thiên nhiên và các hỗn hợp khí tương tự Natural gas and similar gaseous mixtures	Xác định hàm lượng N ₂ , CO ₂ , C ₁ -C ₁₄ Phương pháp sắc ký khí chương trình nhiệt <i>Determination of N₂, CO₂, C₁-C₁₄ content</i> <i>Temperature Programmed Gas Chromatography method</i>	N ₂ , CO ₂ (0,005 %Mol) C ₁ -C ₁₄ (0,001 %Mol)	GPA 2286-14

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
102.	Khí thiên nhiên và các hỗn hợp khí tương tự Natural gas and similar gaseous mixtures	Xác định hàm lượng N ₂ , CO ₂ , C ₁ -C ₁₄ Phương pháp sắc ký khí chương trình nhiệt <i>Determination of N₂, CO₂, C₁-C₁₄ content Temperature Programmed Gas Chromatography method</i>	O ₂ (0,005 %Mol)	LOGC-TST-SOP-8008:2020 (Ref. GPA 2286-14)
103.		Xác định hàm lượng Hydrogen Sulfide (H ₂ S) Phương pháp ống detector nhuộm màu <i>Determination of Hydrogen Sulfide (H₂S) Length-of-stain detector tubes method.</i>	0,5 ppm (v/v)	TCVN 9796:2013 ASTM D4810-20
104.		Xác định hàm lượng Mercaptan Phương pháp ống Detector nhuộm màu <i>Determination of Mercaptans Length-of-stain detector tubes method</i>	0,5 ppm (v/v)	TCVN 9795:2013 ASTM D1988-20
105.		Xác định nồng độ khối lượng bụi có đường kính lớn hơn 10µm <i>Determination of mass concentration of particulate matter greater than 10µm in diameter</i>	20 mg/m ³	LOGC-TST-SOP-8224:2020 (Ref. TCVN 5977:2009, ISO 9096:2017)
106.		Xác định hàm lượng hơi nước và nhiệt độ điểm sương <i>Determination of water vapor content and Dew-Point Temperature</i>	0,1 mg/L	TCVN 9797:2013 ASTM D4888-20 ASTM D1142-95(2021)
107.		Xác định hàm lượng Thủy ngân. Kỹ thuật AAS <i>Determination of Mercury content AAS method</i>	0,001 µg/m ³	ISO 6978-2:2003/Cor.2:2006 ASTM D5954-22a
108.		Xác định thành phần hóa học. Phương pháp sắc ký khí. <i>Determination of the chemical composition. Gas chromatography method</i>	O ₂ , N ₂ , H ₂ , CO, CO ₂ 0,03 %Mol ; C ₁ -C ₆ 0,005 %Mol	ASTM D7833-20

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
109.	Khí nén, khí thiên nhiên, nhiên liệu khí <i>Compressed gases, Natural gas, Gaseous Fuel</i>	Xác định nhiệt độ điểm sương nước và hàm lượng hơi nước sử dụng máy đo độ ẩm điện tử. <i>Determination of the water dew point and water vapor content using Electronic Moisture Analyzers</i>	(-80 ~ +20) °C	ISO 8573-3:2010 ASTM D5454-11 (2020)
110.	Các khí hydrocarbon và Khí dầu mỏ hóa lỏng <i>Gaseous hydrocarbon and LPG</i>	Xác định hàm lượng lưu huỳnh tổng Phương pháp huỳnh quang tử ngoại <i>Determination of total volatile sulfur Ultraviolet fluorescence method</i>	1.0 mg/kg	ASTM D6667-21
111.	Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG) <i>Liquefied Petroleum Gas</i>	Xác định thành phần Hydrocacbon Phương pháp sắc ký khí <i>Determination of Hydrocarbons Gas chromatography method</i>	0.01 % vol	ASTM D2163-23e1 TCVN 8360:2010
112.		Tính toán Áp suất hơi, tỷ trọng của các khí hóa lỏng từ phân tích thành phần khí <i>Calculate Steam pressure, density from compositional analysis</i>		ASMT D2598-21 TCVN 8362:2010
113.		Xác định khối lượng riêng/ tỷ trọng Phương pháp tỷ trọng kế áp suất <i>Determination of Density/ Relative Density Pressure Hydrometer method</i>	(500 ~ 650) kg/m ³	ASTM D1657-22e1
114.		Xác định áp suất hơi <i>Determination of the Vapor Pressure</i>	(37.8 ~ 70) °C Đến/Upto 1750 kPa	ASTM D1267-23 TCVN 8356:2010
115.		Xác định ăn mòn tấm đồng <i>Determination of Copper Strip Corrosion</i>	-	ASTM D1838-21 TCVN 8359:2010
116.		Xác định hàm lượng cặn <i>Determination of Residue content</i>	0.05 % vol	ASTM D2158-21 TCVN 3165:2008

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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>
117.	Khí dầu mỏ hóa Lỏng (LPG) <i>Liquefied Petroleum Gas</i>	Xác định hàm lượng H ₂ S. Phương pháp Chì Acetate <i>Determination of Hydrogen Sulfide Lead Acetate method</i>	4 mg/m ³	ASTM D2420-23
118.		Xác định độ bay hơi <i>Determination of Volatility</i>		ASTM D1837-17
119.		Xác định nước tự do. Phương pháp ngoại quan bằng mắt <i>Determination free water. Visual inspection Method</i>		EN 15469-2007
120.	Các sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng, dung môi hữu cơ và dầu thực vật <i>Petroleum products, organic solvent and vegetable Oil</i>	Xác định hàm lượng Chloride Phương pháp vi điện lượng <i>Determination of Chloride content Microcoulometry method</i>	0,3 mg/kg	UOP 779-08
121.		Xác định hàm lượng Chloride Phương pháp vi điện lượng <i>Determination of Chloride content Microcoulometry method</i>	2,0 mg/kg	IP 510/04 (2022) EN 14077:2003
122.	Dầu mỡ, các sản phẩm dầu mỡ, dầu thực vật <i>Petroleum, Petroleum Products, Vegetable Oil</i>	Xác định tổng Nitơ Phương pháp Kjeldahl cải biên. <i>Determination Total Nitrogen Modified Kjeldahl Method</i>	(0,015 ~ 2.0) %(m/m)	ASTM D4629-17
123.	Dầu mỡ động thực vật <i>Animal and vegetable fats and oils (CNSL / UCO / Fish Oil)</i>	Xác định trị số axit và độ axit Phương pháp chuẩn độ điện thế. <i>Determination of acid value and acidity Potentiometric titration method</i>	0,02 mgKOH/g	ISO 660:2020 TCVN 6127:2010
124.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp Karl Fischer. <i>Determination of water content Karl Fischer method</i>	(0,001 ~ 20) g/100g	ISO 8534:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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>
125.	Dầu mỡ động thực vật <i>Animal and vegetable fats and oils (CNSL / UCO / Fish Oil)</i>	Xác định hàm lượng ẩm và chất dễ bay hơi <i>Determination of moisture and volatile matter content</i>		ISO 662:2016
126.		Xác định tạp chất không tan <i>Determination of insoluble impurities content</i>		ISO 663:2017
127.		Xác định chất không xà phòng hóa Phương pháp chiết với hexane <i>Determination of unsaponifiable matter Method using hexane extraction</i>		ISO 18609:2000
128.		Xác định chỉ số I-ốt <i>Determination of iodine value</i>	0,04 g/100g	ISO 3961:2018 TCVN 6122:2015
129.		Xác định giá trị xà phòng hóa <i>Determination of saponification value</i>	-	ISO 3657:2020
130.	Các hợp chất hữu cơ và vô cơ dạng rắn và lỏng <i>Solid or liquid organic and inorganic compounds</i>	Xác định hàm lượng nước. Chuẩn độ thể tích Karl Fischer <i>Determination of Water content Volumetric Karl Fischer Titration method</i>	(0,008 ~ 100,00) %(m/m)	ASTM E203-24 TCVN 11048:2015
131.	Các loại dung môi <i>Solvents (Methanol, Ethanol, Acetone, Methyl Ethyl Ketone)</i>	Xác định hàm lượng nước trong dung môi dễ bay hơi. Phương pháp Karl Fischer <i>Determination of water in volatile solvents. Karl Fischer Reagent Titration method</i>	(0,001 ~ 10) %(m/m)	ASTM D1364-22
132.		Xác định hàm lượng nước. Phương pháp chuẩn độ điện lượng Karl Fischer <i>Determination of Water content Coulometric Karl Fischer Titration method</i>	(0,001 ~ 2.0) %(m/m)	ASTM E1064-24 TCVN 7893:2008

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
133.	Các loại dung môi Solvents (Methanol, Ethanol, Acetone, Methyl Ethyl Ketone)	Xác định khoảng chưng cất <i>Determination of distillation range</i>		ASTM D1078-11(2019)
134.		Xác định chất không bay hơi <i>Determination of nonvolatile Matter</i>	0,1 mg/100mL	ASTM D1353- 13(2021)
135.		Xác định khả năng hòa trộn với nước <i>Determination of miscibility of water-soluble</i>		ASTM D1722-09 (2023)
136.		Xác định thời gian Permanganat <i>Determination of Permanganate time</i>		ASTM D1363-06 (2019)
137.		Xác định độ axit <i>Determination of acidity</i>	(0,0003 ~ 0.05) %(m/m)	ASTM D1613- 17(2023) TCVN 7892:2008
138.		Thử ngoại quan Phương pháp kiểm tra bằng mắt <i>Appearance test Visual inspection method</i>		ASTM E2680-23
139.		Xác định màu (đơn vị Platin- Coban) <i>Determination of color (Platinum- Cobalt Scale)</i>	(1 ~ 500) Pt/Co color unit	ASTM D1209-05 (2019)
140.		Xác định màu (đơn vị Platin- Coban) <i>Determination of color (Platinum- Cobalt Scale)</i>	Đến/Upto: 100 Pt/Co color unit	ASTM D5386-16
141.		Xác định màu axit rửa <i>Determination of Acid Wash Color</i>	No. (1 ~ 14)	ASTM D848-23
142.	Các hydrocacbon vòng thơm Aromatic Hydrocarbons (Benzene, Toluene, Xylene)	Xác định nhiệt độ chưng cất của các Hydrocacbon thơm công nghiệp và các sản phẩm liên quan. Kỹ thuật chưng cất <i>Determination of temperature distillation of Industrial Aromatic hydrocarbons and Related materials distillation method</i>		ASTM D850-21

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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>
143.		Xác định ăn mòn tấm đồng <i>Determination of Copper Strip Corrosion</i>		ASTM D849-15 (2019)e1
144.	Các hydrocacbon vòng thơm <i>Aromatic Hydrocarbons (Benzene, Toluene, Xylene)</i>	Xác nhận hàm lượng tạp chất và độ tinh khiết của các hydrocarbon thơm đơn vòng Phương pháp sắc ký khí <i>Determination of Trace Impurities and Purity of Monocyclic Aromatic Hydrocarbons Gas chromatography method</i>	6,0 mg/kg	ASTM D7504-23
145.	Dung môi hữu cơ <i>Organic solvent</i>	Xác định hàm lượng Chloride Phương pháp vi điện lượng <i>Determination of Chloride content Microcoulometry method</i>	0,7 mg/kg	ASTM D5808-23
146.		Xác định độ tinh khiết <i>Determination of purity</i>	5,0 mg/kg	IMPCA 001-14
147.	<i>Methanol</i>	Định lượng sắt dạng vết sử dụng 1,10-Phenantrolin <i>Iron in Trace Quantities using the 1,10-Phenanthroline</i>	0,01 mg/kg	ASTM E394-22
148.	<i>Methanol, Ethanol</i>	Xác định hàm lượng Clo vô cơ <i>Determination of anorganic chloride</i>	(0,25 ~ 10) mg/kg	IMPCA 002-98
149.		Xác định nồng độ cồn ở 20°C <i>Determination of Alcohol Strength at 20°C</i>	(0,01 ~ 100) % (v/v)	OIML/ASTM D4052-22
150.	<i>Ethanol</i>	Xác định hàm lượng đồng <i>Determination of Copper content</i>	0,05 mg/kg	ASTM D1688-17 method A (mod D4806)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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>
151.	Ethanol, Ethanol bị biến tính, Etanol nhiên liệu (Ed75– Ed85) <i>Ethanol, Denatured Fuel Ethanol, and Fuel Ethanol (Ed75 – Ed85)</i>	Xác định pHe <i>Determination of pHe</i>	-	ASTM D6423-20a
152.	Nguyên liệu chứa hơn 20% ethanol <i>Fuels containing greater than 20% ethanol</i>	Xác định hàm lượng Etanol và Metanol. Phương pháp sắc ký khí. <i>Determination of Ethanol and Methanol Content. Gas chromatography method</i>	% (m/m) Etanol: (20 ~ 100) Metanol: (0,01 ~ 0.6)	ASTM D5501-20 TCVN 7864:2013
153.	Ethanol nhiên liệu <i>Fuel ethanol</i>	Xác định hàm lượng Clorua vô cơ. Phương pháp sắc ký ức chế ion bơm trực tiếp <i>Determination of Inorganic Chloride. Direct injection suppressed ion chromatography method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D7319-22 TCVN 11049:2015
154.	Acrylate esters, acrylic acid	Xác định monometyl Ete Hydroquinon <i>Determination of Monomethyl Ether of Hydroquinone</i>	(0,5 ~ 1200) mg/kg	ASTM D3125-06 (2012)
155.	Acetate esters	Xác định hàm lượng rượu và độ tinh khiết Phương pháp sắc ký khí <i>Determination of Alcohol Content and Purity Gas Chromatography method</i>	(0,01 ~ 100) % (m/m)	ASTM D3545-22
156.	MEK Methyl Ethyl Ketone	Xác định độ tinh khiết của Metyl Etyl Keton Phương pháp sắc ký khí <i>Determination of Purity of Methyl Ethyl Ketone Gas chromatography method</i>	(0,01 ~ 100) % (m/m)	ASTM D2804-22

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
157.	Mono etylen glycol, di-etylen glycol, tri-etylen glycol <i>Monoethylene glycol, diethylene glycol, triethylene glycol</i>	Xác định tạp chất Glycol và độ tinh khiết Phương pháp sắc ký <i>Determination of Glycol Impurities and Purity</i> <i>Gas chromatographic Method</i>	73 mg/kg	ASTM E2409-20a
158.		Xác định hàm lượng Aldehydes quy ra Acetaldehyde. Phương pháp quang phổ <i>Determination of Aldehydes as Acetaldehyde.</i> <i>Spectrophotometric method</i>	0,5 mg/kg	ASTM E2313-22
159.		Xác định độ acid dưới dạng Acetic acid Phương pháp chuẩn độ điện thế <i>Determination of acidity as acetic acid</i> <i>Potentiometric titration method</i>	Thấp hơn 200 mg/kg <i>Below 200 mg/kg</i>	ASTM E2679-22
160.	Mono ethylene glycol <i>Monoethylene Glycol</i>	Xác định độ truyền quang <i>Determination of UV transmittance</i>		ASTM E2193-23
161.	Styren <i>Styrene</i>	Xác định hàm lượng hợp chất cao phân tử <i>Determination of Polymer content</i>	(1 ~ 15) mg/kg	ASTM D2121-23
162.		Xác định p-tert-Butylcatechol Phương pháp trắc quang so màu <i>Determination of p-tert-Butylcatechol</i> <i>Spectrophotometry method</i>	(1 ~ 100) mg/kg	ASTM D4590-22
163.		Xác định Styren Phương pháp sắc ký khí cột mao quản <i>Determination of Styrene</i> <i>Capillary gas chromatography method</i>	(0,01~100) % (m/m)	ASTM D5135-21
164.	Xút (NaOH) <i>Caustic Soda (NaOH)</i>	Xác định tổng kiềm quy ra NaOH <i>Determination of Alkalinity (Total) as NaOH</i>		ASTM E291-18

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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>	
165.	Xút (NaOH) Caustic Soda (NaOH)	Xác định hàm lượng Clo quy ra NaCl. Phương pháp chuẩn độ điện thế <i>Determination of Chloride as NaCl Potentiometric titration method</i>	(1 ~ 120) mg/kg Cl	ASTM E291-18	
166.		Xác định hàm lượng Sắt quy ra Fe <i>Determination of Iron content as Fe</i>	0,1 mg/kg	ASTM E291-18	
167.		Xác định hàm lượng Sufate quy ra Na ₂ SO ₄ <i>Determination of Sulfate content as Na₂SO₄</i>	0,005 % (m/m)	ASTM E291-18	
168.		Xác định hàm lượng Clo quy ra NaCl. Phương pháp chuẩn độ điện thế <i>Determination of Chloride content as NaCl. Potentiometric titration method</i>	1,0 mg/kg Cl	ISO 6227:1982	
169.		Xác định hàm lượng Natri hidroxit <i>Determination of sodium hydroxide</i>	>10 % (m/m)	TCVN 3795:1983	
170.		Xác định hàm lượng natri cacbonate <i>Determination of sodium carbonate</i>	(0,1 ~ 3,0) % (m/m)	TCVN 3795:1983	
171.		Xác định hàm lượng Chloride <i>Determination of chloride</i>	0,001 % (m/m)	TCVN 3796:1983	
172.		Xác định hàm lượng Sắt Phương pháp so màu <i>Determination of iron content Photometric method</i>	1,0 mg/kg	TCVN 3797:1983	
173.		Axit Sulfuric Acid sulfuric	Xác định nồng độ <i>Determination of assay</i>	75 to 99 % (m/m)	ASTM E223-23e1
174.			Xác định hàm lượng sắt <i>Determination of iron content</i>	0,0001 % (m/m)	ASTM E223-23e1

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
175.	Dung dịch xử lý khí thải động cơ (AdBlue), dung dịch ure. Diesel Exhaust Fluid / Urea solution	Xác định hàm lượng urea Phương pháp đo độ khúc xạ <i>Determination of urea content Refractive index method</i>	(30 ~ 50)% (m/m)	ISO 22241-2:2019 ISO 18611-2:2014
176.		Xác định chỉ số khúc xạ <i>Determination of refractive index</i>		ISO 22241-2:2019 ISO 18611-2:2014
177.		Xác định độ kiềm dưới dạng NH ₃ Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of Alkalinity as NH₃ Titration method</i>	0,02 % (m/m)	ISO 22241-2:2019 ISO 18611-2:2014
178.		Xác định hàm lượng biuret <i>Determination of biuret content</i>	0,10 % (m/m)	ISO 22241-2:2019 ISO 18611-2:2014
179.	Dung dịch xử lý khí thải động cơ (AdBlue), dung dịch ure. Diesel Exhaust Fluid / Urea solution	Xác định hàm lượng aldehyde dưới dạng formaldehyde <i>Determination of Aldehyde as Formaldehyde</i>	0,5 mg/kg	ISO 22241-2:2019 ISO 18611-2:2014
180.		Xác định hàm lượng chất không tan <i>Determination of insoluble matter</i>	1,0 mg/kg	ISO 22241-2:2019 ISO 18611-2:2014
181.		Xác định hàm lượng Phosphate <i>Determination of Phosphate content</i>	0,05 mg/kg	ISO 22241-2:2019 ISO 18611-2:2014
182.	Phân bón các loại (NPK, DAP, MOP, Urea) Fertilizers (NPK, DAP, MOP, Urea)	Xác định hàm lượng Nitơ tổng <i>Determination of Total Nitrogen content</i>	0,15 % (m/m)	AOAC 955.04D
183.		Xác định hàm lượng Amoni tính theo Nitơ <i>Determination of Ammoniacal Nitrogen</i>	0,15 % (m/m)	AOAC 920.03
184.		Xác định hàm lượng theo Nitơ (Amoni và Nitrat) <i>Determination of Nitrogen (Ammoniacal and Nitrate)</i>	0,15 % (m/m)	AOAC 892.01
185.		Xác định hàm lượng P ₂ O ₅ tổng số <i>Determination of total Phosphorus as P₂O₅</i>	0,10 % (m/m)	AOAC 958.01

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
186.	Phân bón các loại (NPK, DAP, MOP, Urea) Fertilizers (NPK, DAP, MOP, Urea)	Xác định hàm lượng P ₂ O ₅ hữu hiệu <i>Dertermination of Available Phosphorus as P₂O₅</i>	0,10 % (m/m)	AOAC 960.03
187.	Phân bón các loại (NPK, DAP, MOP, Urea) Fertilizers (NPK, DAP, MOP, Urea)	Xác định hàm lượng P ₂ O ₅ hòa tan trong nước <i>Dertermination of Water-Soluble Phosphorus as P₂O₅</i>	0,10 % (m/m)	AOAC 970.01 & 977.01
188.		Xác định hàm lượng Kali tổng <i>Dertermination of total Potassium (as K₂O)</i>	1,0 mg/kg	TCVN 8562:2010
189.		Xác định hàm lượng kali hòa tan trong nước <i>Determination of the water-soluble potassium content</i>	(0,5 ~ 63) % (m/m)	BS EN 15477:2009
190.		Xác định hàm lượng Lưu huỳnh <i>Dertermination of Sulfur content</i>	(0,1 ~ 23) % (m/m)	AOAC 980.02
191.	Phân bón các loại (NPK, DAP, MOP, Urea) Fertilizers (NPK, DAP, MOP, Urea)	Xác định độ ẩm tự do. Phương pháp Karl Fischer <i>Free Moisture Karl Fischer method</i>	0,1 % (m/m)	AOAC 972.01
192.		Xác định độ ẩm <i>Determination of Moisture</i>	(0,5 ~ 60) % (m/m)	TCVN 9297:2012
193.		Xác định độ ẩm toàn phần <i>Determination of Total Moisture</i>	0,1 % (m/m)	AOAC 950.01
194.		Xác định hàm lượng kim loại vi lượng (Ca, Cu, Fe, Mg, Mn, Zn) Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử <i>Determination of metal Ca, Cu, Fe, Mg, Mn, Zn content Atomic Absorption Spectrophotometric Method</i>	mg/kg Mg: 0,1 Ca: 0,2 Zn: 0,2 Mn: 0,3 Cu: 0,5 Fe: 1,0	AOAC 965.09
195.	Phân bón NPK Fertilizers (NPK)	Xác định hàm lượng Nitơ tổng số <i>Dertermination of Total Nitrogen</i>	0.10 % (m/m)	TCVN 5815:2018

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
196.	Phân bón NPK Fertilizers (NPK)	Xác định hàm lượng P ₂ O ₅ hữu hiệu <i>Determination of Available Phosphorus as P₂O₅</i>	0,4 % (m/m)	TCVN 5815:2018
197.	Phân bón Ure Fertilizers (Urea)	Xác định hàm lượng Biuret <i>Determination of Biuret content</i>	0,03 % m/m	AOAC 960.04
198.	Nước mặt, nước ngầm, nước sạch và nước thải Surface water, ground water, domestic water and wastewater	Xác định pH <i>Determination of pH</i>	2 ~ 12	ISO 10523:2008 SMEWW 4500 H ⁺ :2023
199.		Xác định màu sắc <i>Determination of Color</i>		ISO 7887:2011 (Method D) SMEWW 2120 B:2023 SMEWW 2120 C: 2023
200.		Xác định độ đục <i>Determination of Turbidity</i>	(0,02 ~ 4000) NTU	ISO 7027-1:2016 SMEWW 2130 B: 2023
201.	Nước mặt, nước ngầm, nước sạch và nước thải Surface water, ground water, domestic water and wastewater	Xác định nhu cầu oxy hóa học <i>Determination of Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	(10 ~ 300) mg/L O ₂	ASTM D1252-06 (2020) (Method A)
			5,0 mg/L O ₂	SMEWW 5220 B: 2023
202.	Nước mặt, nước ngầm, nước sạch và nước thải Surface water, ground water, domestic water and wastewater	Xác định tổng hàm lượng chất rắn hòa tan <i>Determination of Total Dissolved Solids (TDS)</i>	10 mg/L	SMEWW 2540 C:2023
203.	Nước mặt, nước ngầm, nước sạch và nước thải Surface water, ground water, domestic water and wastewater	Xác định tổng hàm lượng chất rắn lơ lửng <i>Determination of Total Suspended Solids (TSS)</i>	5,0 mg/L	ISO 11923:1997 SMEWW 2540 D: 2023
204.			Xác định hàm lượng Clorua (Cl ⁻) <i>Determination of Chloride content (Cl⁻)</i>	1,0 mg/L
			2,0 mg/L	ASTM D512-23 (Method C)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 237

Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất

Oil, Gas & Chemical Laboratory

TT. No.	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
205.	Nước mặt, nước ngầm, nước sạch và nước thải <i>Surface water, ground water, domestic water and wastewater</i>	Xác định hàm lượng Amoniac, tính theo NH ₃ <i>Dertermination of Amonia Nitrogen (NH₃) content</i>	0,1 mg/L	SMEWW 4500-NH ₃ ⁻ F:2023
206.		Xác định hàm lượng Nitrat tính theo Nitơ (NO ₃ ⁻) <i>Dertermination of Nitrat (NO₃⁻) content</i>	0,1 mg/L	ISO 7890-3:1988
207.		Xác định hàm lượng Nitrit (NO ₂ ⁻) <i>Dertermination of Nitrit (NO₂⁻) content</i>	0,01 mg/L	ISO 6777:1984 SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ :2023
208.		Xác định hàm lượng Sulfat (SO ₄ ²⁻) <i>Dertermination of Sulfate content (SO₄²⁻) content</i>	5,0 mg/L	ASTM D516-22 SMEWW 4500-SO ₄ ²⁻ E:2023
209.		Xác định hàm lượng Flo (F ⁻) <i>Dertermination of Fluoride (F⁻) content</i>	0,1 mg/L	SMEWW 4500-F ⁻ C: 2023
210.		Xác định hàm lượng Sulfua (S ²⁻) <i>Dertermination of Sulfide (S²⁻) content</i>	0,04 mg/L	ISO 10530:1992
			0,03 mg/L	SMEWW 4500-S ²⁻ D:2023
211.	Xác định hàm lượng Sắt tổng số <i>Dertermination of total Iron content</i>	0,01 mg/L	ISO 6332:1988 SMEWW 3500-Fe B: 2023	
212.	Nước thải <i>Wastewater</i>	Xác định hàm lượng nhu cầu oxy hóa học <i>Derternination of Chemical Oxygen Demand (COD) content</i>	LOD: 10 mg/L O ₂ LOQ: 25 mg/L O ₂	SMEWW 5220 D:2023
213.		Xác định hàm lượng nhu cầu oxy hóa sinh học (BOD ₅). <i>Determination of biochemical oxygen demand (BOD₅) content</i>	3,0 mg/L O ₂	SMEWW 5210 B:2023
214.		Xác định màu sắc (tại 436nm; 525nm; 620nm) Phương pháp B <i>Determination of colour (at 436nm; 525nm; 620nm) Method B</i>	0,1m ⁻¹	TCVN 6185:2015 ISO 7887:2011

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất***Oil, Gas & Chemical Laboratory*

TT. No.	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
215.	Nước thải Wastewater	Xác định hàm lượng các hợp chất Phenol. Phương pháp chiết với Clorofom và so màu <i>Determination of Phenols. Chloroform Extraction and colorimetric Method</i>	1,0 µg/L	SMEWW 5530 B&C:2023
216.		Xác định hàm lượng dầu mỡ Phương pháp chiết và phân tích trọng lượng. <i>Determination of oil and grease Extraction and Gravimetry method</i>	5,0 mg/L	US EPA 1664:2010
217.		Xác định chỉ số dầu Hydrocacbon. Phương pháp chiết dung môi và sắc ký khí <i>Determination of Hydrocarbon oils. Method using solvent extraction and gas chromatography.</i>	0,5 mg/L	TCVN 10499-2:2015 ISO 9377-2:2000
218.		Xác định hàm lượng Cyanua tổng số - Phương pháp chưng cất và so màu <i>Determination of total cyanide Distillation and Colorimetric Method</i>	0,025 mg/L	SMEWW 4500 CN- C&E:2023
219.		Xác định hàm lượng Sunfit (SO ₃ ²⁻) Phương pháp chuẩn độ. <i>Determination of Sulfite (SO₃²⁻) content Titration method</i>	2,0 mg/L	US EPA 377.1:1978
220.		Xác định hàm lượng Sunfit (SO ₃ ²⁻) Phương pháp lên màu với Phenanthroline <i>Determination of Sulfite (SO₃²⁻) content Phenanthroline method</i>	0,1 mg/L	SMEWW 4500-SO ₃ ²⁻ C:2023

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 237****Phòng thử nghiệm Xăng dầu, khí và hóa chất***Oil, Gas & Chemical Laboratory*

TT. No.	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
221.	Nước thải Wastewater	Xác định hàm lượng Nitơ tổng Phương pháp Persulfate <i>Determination of Total Nitrogen content Persulfate Method</i>	0,5 mg/L	SMEWW 4500 N C:2023
222.		Xác định hàm lượng Nitơ tổng Phương pháp Kjeldahl <i>Determination of total Nitrogen content Kjeldahl method</i>	5,0 mg/L	IS:3025 (Part 34)- 1988(R2003)
223.	Nước sản xuất Produced water	Hàm lượng hóa chất chống ăn mòn (RX-2030G, RX-2089D). Kỹ thuật Methyl Orange <i>Determination of corrosion inhibitor (RX-2030G, RX-2089D). Methyl Orange technique</i>	10 ppm (v/v)	LOGC-TST-SOP- 8104:2020
224.	Bùn thải, nước thải, barite Sludge, wastewater, barite	Xác định hàm lượng Thủy Ngân tổng Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử - kỹ thuật hóa hơi lạnh <i>Determination of Total Mercury content Atomic Spectroscopy method -Cold vapor technique</i>	0,1 ng/mL	US EPA 7473:2007

Chú thích/Note:

- LOGC-TST-SOP xx-yy : phương pháp phòng thí nghiệm xây dựng/ *laboratory developed method*
- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam.
- ISO: *International Organization for Standardization*
- GPA xx-yy: *Gas Processors Association*
- AOCS xx-yy: *American Oil Chemist's Society*
- UOP xx-yy: *Universal Oil Products*
- IP xx/yy: *Energy Institute*
- GAFTA xx-yy: *Grain and Feed Trade Association*
- ASTM xx-yy: *American Society for Testing and Materials*
- OIML xx-yy: *Organization's Technical Barriers to Trade Agreement*
- xx-yy: mã phương pháp – năm ban hành/*method code- year of issue*

