



DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN
LIST OF ACCREDITED TESTS

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-VPCNCL ngày tháng 11 năm 2023
của Giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng Thử nghiệm Hóa chất và Vật liệu**

Laboratory: **Testing Laboratory of Chemical and Material**

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm Phụ gia dầu mỡ - Viện Hóa học Công nghiệp Việt Nam**

Organization: **R & D Center of Additives and Petroleum products - Institute of Industrial chemical Vietnam**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**

Field of testing: **Chemical**

Người quản lý: **Trần Ngọc Hương**

Laboratory manager: **Tran Ngoc Huong**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Trần Ngọc Hương	Các phép thử được công nhận/ Accredited tests
2.	Lương Thị Thương	
3.	Phạm Thị Thúy Nga	

Số hiệu/ Code: **VILAS 067**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **Kể từ ngày /11/ 2023 đến ngày 07/11/ 2026**

Địa chỉ/ Address: **Phường Phúc Diễn, Quận Bắc Từ Liêm, Tp. Hà Nội**
Phuc Dien ward, Bac Tu Liem District, Ha Noi City

Địa điểm/Location: **Phường Phúc Diễn, Quận Bắc Từ Liêm, Tp. Hà Nội**
Phuc Dien ward, Bac Tu Liem District, Ha Noi City

Điện thoại/ Tel: **02462.967.076/ 0988.468.468 / 0904.618.128** Fax:

E-mail: **trungtamdau.vilas067@gmail.vn** Website: **https://vilas067.com.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

Lĩnh vực thử nghiệm: Hóa

Field of testing: Chemical

STT	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 động cơ <i>Lubricating oils</i>	Xác định độ nhớt động học <i>Determination of Kinematic Viscosity</i>	(0,5 ~ 100.000) cSt	ASTM D445-21e2 TCVN 3171:2011
2.		Xác định chỉ số độ nhớt động học ở 40 °C và 100 °C Phương pháp tính toán <i>Determination of Kinematic Viscosity Index at 40 °C and 100 °C Calculation method</i>		ASTM D2270-10 (2016) TCVN 6019:2010
3.		Xác định trị số kiềm tổng Phương pháp chuẩn độ điện thế bằng axit pecloric <i>Determination of Base Number Potentiometric Perchloric Acid Titration method</i>	(1,0 ~ 300) mgKOH/g	ASTM D2896-21 TCVN 3167:2008
4.		Xác định nhiệt độ chớp cháy và nhiệt độ bắt cháy cốc hở Cleveland <i>Determination of Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester</i>	< 400 °C	ASTM D92-18 TCVN 7498:2005
5.		Xác định đặc tính tạo bọt <i>Determination of Foaming Characteristics</i>	10 mL	ASTM D892-23
6.		Xác định hàm lượng Canxi, Magie, Kẽm Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS) <i>Determination of Calcium, Magnesium, Zinc content F-AAS method</i>	Ca: 0,2 mg/L Mg: 0,2 mg/L Zn: 0,2 mg/L	ASTM D4628-23
7.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp chưng cất <i>Determination of Water content Distillation method</i>	0,03 %	ASTM D95-13 (2018) TCVN 2692:2007
8.		Xác định ăn mòn lá đồng Phương pháp so màu <i>Determination of Copper Corrosion Colour comparison method</i>	(50 ~ 300) °C (1a ~ 4c)	ASTM D130-19 TCVN 2694:2007

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
9.	Dầu động cơ <i>Lubricating oils</i>	Xác định căn không tan trong n-pentan Phương pháp màng lọc <i>Determination of Pentane Insolubles Membrane filtration method</i>		ASTM D4055-04 (2019)
10.		Xác định hàm lượng tro sunphat Phương pháp khối lượng <i>Determination of Sulfated ash content Gravimetric method</i>	(0,005 ~ 25) % m/m	ASTM D874-23 TCVN 2689:2007
11.	Xăng RON 92, RON 95, E5, Xăng naphta Mogas RON 92, RON 95, E5, Naphtha	Xác định ăn mòn lá đồng Phương pháp so màu <i>Determination of Copper Corrosion Colour comparision method</i>	(50 ~ 300) °C (1a ~ 4c)	ASTM D130-19 TCVN 2694:2007
12.		Xác định thành phần chưng cất ở áp suất khí quyển <i>Determination of Distillation at atmospheric pressure</i>	Đến/to: 400 °C	ASTM D86-23 TCVN 2698:2020
13.		Xác định hàm lượng lưu huỳnh tổng Phương pháp huỳnh quang tử ngoại <i>Determination of total Sulfur content Ultraviolet fluorescence method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5453-19a TCVN 7760:2020
14.		Xác định Áp suất hơi bão hòa <i>Determination of Vapor pressure</i>	(35 ~ 100) kPa	ASTM D323-20a TCVN 7023:2007 ASTM D4953-20
15.		Xác định các Hydrocacbon: Olefin, Aromatic và Saturated Hydrocacbon Phương pháp hấp phụ chỉ thị huỳnh quang <i>Determination of Hydrocabcons: Olefin, Aromatic and Saturated Hydrocabcons content Fluorescent indicator adsorption method</i>	Olefins (0,3~55)% V Aromatics (5~99)% V Saturates Hydrocacbon (1~95)% V	ASTM D1319-20a TCVN 7330:2011
16.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) Phương pháp tỷ trọng kế <i>Determination of Density (Relative Density) Hydrometer method</i>	(0,6 ~ 1,1) g/cm ³	ASTM D1298-12b (2017)e1 TCVN 6594:2007	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
17.	Xăng RON 92, RON 95, E5, Xăng naphta Mogas RON 92, RON 95, E5, Naphtha	Xác định hàm lượng chì (Pb) Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS) <i>Determination of Lead content F-AAS method</i>	(2,5 ~ 25) mg/L	ASTM D3237-22 TCVN 7143:2020
18.		Xác định hàm lượng Mangan, Sắt Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS) <i>Determination of Manganese, Iron content F-AAS method</i>	0,5 mg/L	ASTM D3831-22 TCVN 7331:2008
19.		Xác định nước tự do và tạp chất dạng hạt Phương pháp quan sát bằng mắt <i>Determination of Free Water and Particulate Contamination Visual inspection procedures</i>		ASTM D4176-22 TCVN 7759:2008
20.	Dầu Diezen Diesel Oil	Xác định ăn mòn lá đồng Phương pháp so màu <i>Determination of Copper corrosion Colour comparision method</i>	(50 ~ 300) °C (1a ~ 4c)	ASTM D130-19 TCVN 2694:2007
21.		Xác định thành phần chưng cất ở áp suất khí quyển <i>Determination of Distillation at atmospheric pressure</i>	Đến/to: 400 °C	ASTM D86-23 TCVN 2698:2020
22.		Xác định hàm lượng lưu huỳnh tổng- phương pháp huỳnh quang tử ngoại <i>Determination of Total Sulfur by Ultraviolet Fluorescence method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5453-19a TCVN 7760:2020
23.		Xác định hàm lượng cặn Cacbon Phương pháp Coradson <i>Determination of Carbon Residue Conradson method</i>	0,01 % m/m	ASTM D189-06 (2019) TCVN 6324:2010
24.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp chuẩn độ Karl Fischer <i>Determination of Water content Karl Fischer titration method</i>	4 mg/kg	ASTM D6304-20 ASTM E203-16
25.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) Phương pháp tỷ trọng kế <i>Determination of Density (Relative Density) Hydrometer method</i>	(0,6 ~ 1,1) g/cm ³	ASTM D1298-12b (2017)e1 TCVN 6594:2007	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
26.	Dầu Diezen <i>Diesel Oil</i>	Xác định nhiệt độ chớp cháy cốc kín Thiết bị chớp cháy cốc kín Pensky - Martens <i>Determination of Flash point Pensky - Martens closed cup tester</i>	< 360 °C	ASTM D93-20 TCVN 2693:2007
27.		Xác định độ nhớt động học <i>Determination of Kinematic viscosity</i>	(0,5 ~ 100.000) cSt	ASTM D445-21e2 TCVN 3171:2011
28.		Xác định điểm sương Phương pháp đo nhiệt độ <i>Determination of Cloud point Temperature method</i>	Đến/to: - 60 °C	ASTM D2500-23 TCVN 7990:2019
29.		Xác định nhiệt độ đông đặc Phương pháp đo nhiệt độ <i>Determination of Pour point Temperature method</i>	Đến/to: - 60 °C	ASTM D97-17b (2022) TCVN 3753:2011
30.		Xác định nhiệt trị Phương pháp bom nhiệt lượng <i>Determination of Heat of Combustion Bomb Calorimeter method</i>		ASTM D240-19 ASTM D4809-18
31.		Xác định tạp chất dạng hạt Phương pháp lọc <i>Determination of Particulate contamination Filtration method</i>		ASTM D6217-21 TCVN 2706:2008
32.		Xác định nước tự do và tạp chất dạng hạt Phương pháp quan sát bằng mắt <i>Determination of free Water and particulate contamination Visual inspection procedures</i>		ASTM D4176-22 TCVN 7759:2008
33.		Xác định hàm lượng tro Phương pháp khối lượng <i>Determination of Ash content Mass method</i>	0,01 % m/m	ASTM D482-19 TCVN 2690:2011
34.		Tính toán chỉ số xetan bằng phương trình bốn biến số <i>Calculatted Cetane Index by Four Variable Equation</i>		ASTM D4737-21 TCVN 3180:2013

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
35.	Đầu mazut, dầu đốt <i>Fuel Oil</i>	Xác định độ ổn định oxy hóa Phương pháp tăng tốc <i>Determination of Oxidation Stability Accelerated method</i>		ASTM D2274-14 (2019) TCVN 8146:2013 ISO 12205
36.		Xác định hàm lượng cặn Cacbon Phương pháp Coradson <i>Determination of Carbon Residue Conradson method</i>	0,01 % m/m	ASTM D189-06 (2019) TCVN 6324:2010
37.		Xác định hàm lượng lưu huỳnh tổng Phương pháp huỳnh quang tử ngoại <i>Determination of total Sulfur content Ultraviolet Fluorescence method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5453-19a TCVN 7760:2020
38.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp chưng cất <i>Determination of Water content Distillation method</i>	0,03 %	ASTM D95-13(2018) TCVN 2692:2007
39.		Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) Phương pháp tỷ trọng kế <i>Determination of Density (Relative Density) Hydrometer method</i>	(0,6 ~ 1,1) g/cm ³	ASTM D1298-12b (2017)e1 TCVN 6594:2007
40.		Xác định nhiệt độ chớp cháy cốc kín Thiết bị chớp cháy cốc kín Pensky - Martens <i>Determination of Flash Point Pensky - Martens closed cup tester</i>	< 360 °C	ASTM D93-20 TCVN 2693:2007
41.		Xác định độ nhớt động học <i>Determination of Kinematic Viscosity</i>	(0,5 ~ 100.000) cSt	ASTM D445-21e2 TCVN 3171:2011
42.		Xác định nhiệt độ đông đặc Phương pháp đo nhiệt độ <i>Determination of Pour point Temperature method</i>	Đến/to: -60 °C	ASTM D97-17b (2022) TCVN 3753:2011
43.		Xác định nhiệt trị Phương pháp bom nhiệt lượng <i>Determination of Heat of combustion Bomb calorimeter method</i>		ASTM D240-19 ASTM D4809-18

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
44.	Đầu mazut, dầu đốt <i>Fuel Oil</i>	Xác định hàm lượng tạp chất Phương pháp chiết <i>Determination of Sediment content Extraction method</i>	0,01 % m/m	ASTM D473-22
45.		Xác định hàm lượng tro Phương pháp khối lượng <i>Determination of Ash content Mass method</i>	0,01 % m/m	ASTM D482-19 TCVN 2690:2011
46.		Xác định hàm lượng cặn Asphalten Phương pháp khối lượng <i>Determination of Asphaltenes content Mass method</i>	(0,5 ~ 30) % m/m	ASTM D6560-22
47.	Chất lỏng cách điện <i>Insulating Liquids</i>	Xác định điện áp đánh thủng <i>Determination of the breakdown voltage</i>	Đến/to: 100 kV	IEC 60156:2018 ASTM D1816-12 (2019)
48.		Xác định hằng số điện môi tương đối, hệ số tổn thất điện môi (tan δ) và điện trở suất <i>Determination of Relative Permittivity, Dielectric Dissipation Factor (tan δ) and d.c. Resistivity.</i>	Tag góc tổn thất/ <i>Dissipation factor:</i> 0~100 % Độ dẫn điện/ <i>Resistance:</i> (10 ⁶ ~10 ¹²) Ohms Điện trở suất/ <i>Resistivity:</i> (10 ⁹ ~10 ¹⁵) Ohms- cm Hằng số điện môi/ <i>Relative permittivity:</i> (1~30)	IEC 60247:2004 ASTM D924-15
49.		Xác định hàm lượng khí hòa tan: H ₂ , O ₂ , N ₂ , CO, CO ₂ , CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₂ , C ₃ H ₆ , C ₃ H ₈ Phương pháp GC (Phương pháp C) <i>Determination of The Gas Disolved Content: H₂, O₂, N₂, CO, CO₂, CH₄, C₂H₆, C₂H₄, C₂H₂, C₃H₆, C₃H₈ GC method (C method)</i>	CO, C ₂ H ₆ , CH ₄ , H ₂ , C ₂ H ₄ , C ₂ H ₂ , C ₃ H ₆ , C ₃ H ₈ : 2 mg/L O ₂ , N ₂ , CO ₂ : 10 mg/L	ASTM D3612-02 (2017)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
50.	Chất lỏng cách điện <i>Insulating Liquids</i>	Xác định trị số trung hòa Phương pháp chuẩn độ với chỉ thị màu và chuẩn độ điện thế <i>Determination of Acid and Base Number Color-Indicator and Potentiometric titration method</i>	Đến/to: 250 mgKOH/g	ASTM D974-22 TCVN 2695:2008 ASTM D664-18e2
51.		Xác định nhiệt độ chớp cháy cốc kín Thiết bị chớp cháy cốc kín Pensky - Martens <i>Determination of Flash Point Pensky - Martens Closed Cup Tester</i>	< 400 °C	ASTM D93-20 TCVN 2693:2007
52.		Xác định độ nhớt động học <i>Determination of Kinematic Viscosity</i>	(0,5 ~ 100 000) cSt	ASTM D445-21e2 TCVN 3171:2011
53.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp chuẩn độ Karl Fischer <i>Determination of Water content Karl Fischer titration method</i>	4,0 mg/kg	ASTM D6304-20 IEC 60814-1997 ASTM D1533-20
54.		Xác định hàm lượng cặn vệt Phương pháp ly tâm <i>Determination of Trace Sediment Centrifugation method</i>	0,005 % V/V	ASTM D2273-08 (2016)
55.		Xác định hàm lượng cặn không tan trong Pentan Phương pháp màng lọc <i>Determination of Pentane insolubles Membrane filtration method</i> Phương pháp xác định nước tự do và tạp chất nhiễm bẩn trong nhiên liệu chung cất Phương pháp trực quan <i>Determination of Free Water and Particulate Contamination in Distillate Fuels Visual Inspection method</i>		ASTM D4055-04 (2019) ASTM D4176-22

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
56.		Xác định độ nhiễm bẩn dạng hạt Phương pháp đếm hạt và đánh giá <i>Determination of Particulate Contamination Counting and Evaluation method</i>		Đếm hạt/ <i>Count:</i> ISO 5884-87 (E) Đánh giá/ <i>Evaluate:</i> NAS 1638:11 SAE AS 4059:22 ISO 4406-87 ISO 4406-21 NAVAIR-06
57.	Chất lỏng cách điện <i>Insulating Liquids</i>	Xác định Lưu huỳnh ăn mòn Phương pháp so màu <i>Determination of Corrosive Sulfur Colour comparison method</i>	(50 ~ 300) °C (1a~4c)	ASTM D1275-15 IEC 62535:2008
58.		Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) Phương pháp tỷ trọng kế <i>Determination of Density (Relative Density) Hydrometer method</i>	(0,6 ~ 1,1) g/cm ³	ASTM D1298-12b (2017)e1 TCVN 6594:2007
59.		Xác định sức căng bề mặt giữa dầu khoáng và nước <i>Determination of interfacial tension of oil against water</i>		ASTM D971-20
60.		Xác định độ ổn định oxy hóa của chất lỏng cách điện Phương pháp tăng tốc <i>Determination of Oxidation Stability of Insulating Liquids Accelerated method</i>		ASTM D2440- 13(2021) IEC 61125-2018
61.	Mỡ bôi trơn, Sáp <i>Grease, Wax</i>	Xác định ăn mòn lá đồng Phương pháp so màu <i>Determination of Copper Corrosion Colour comparison method</i>	(50 ~ 300) °C (1a~4c)	ASTM D4048-22 TCVN 6326:2008
62.		Thử độ lún kim Côn cho mỡ <i>Cone Penetration test of Lubricating Grease</i>	Đến/to: 475 mm ⁻¹	ASTM D217-21a TCVN 5853:1995 ASTM D937-07(2019)
63.		Xác định nhiệt độ nhỏ giọt Phương pháp đo nhiệt độ <i>Determination of Dropping point Temperature method</i>	Đến/to: 280 °C	ASTM D566-20 TCVN 2697:1978

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
64.	Mỡ bôi trơn, Sáp <i>Grease, Wax</i>	Xác định hàm lượng nước Phương pháp chưng cất <i>Determination of Water content Distillation method</i>	0,03 % m/m	ASTM D95-13(2018) TCVN 2692-2007
65.		Thử độ lún kim dài <i>Needle Penetration test</i>	Đến/to: 250 mm ⁻¹	ASTM D1321-16a
66.		Xác định độ tách dầu Phương pháp khối lượng <i>Determination of Oil separation Mass method</i>	0,1 % m/m	ASTM D1742-20
67.	Sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng (Dầu thủy lực, dầu tuabin, dầu bánh răng, dầu hộp số, dầu cầu, dầu động cơ) <i>Liquid Petroleum Products (Hydraulic Oil, Turbine Oil, Gear Oil, Transmission Oil, Engine Oil)</i>	Xác định Màu ASTM Phương pháp so màu <i>Determination of ASTM color Colour comparision method</i>	(0.5 ~ 8.0)	ASTM D1500-12(2017)
68.		Xác định độ ăn mòn đồng Phương pháp so màu <i>Determination of Copper Corrosion Colour comparision method</i>	(50 ~ 300) °C (1a~4c)	ASTM D130-19 TCVN 2694:2007 ASTM D1275-15
69.		Xác định Độ axit của Hydrocacbon lỏng và cặn chưng cất <i>Determination of the acidity of hydrocarbon liquids and their distillation residues</i> Xác định axit - kiềm hòa tan trong nước <i>Determination of Water Soluble Acid and Alkalis</i>		ASTM D1093-23 TCVN 3174:1979 ASTM D974-22
70.		Xác định hàm lượng cặn Cacbon Phương pháp Coradson <i>Determination of Carbon Residue Conradson method</i>	0,01 % m/m	ASTM D189-06 (2019) TCVN 6324:2010
71.		Xác định hàm lượng nước Phương pháp chưng cất và chuẩn độ Karl Fischer <i>Determination of Water content Distillation and Karl Fischer titration method</i>	4,0 mg/kg	ASTM D95-13(2018) ASTM D6304-20 ASTM D1533-20 ASTM E203-16 ASTM E1064 -23
72.	Xác định thành phần chưng cất ở áp suất khí quyển Phương pháp nhiệt độ <i>Determination of Distillation at atmospheric pressure Temperature method</i>	Đến/to: 400 °C	ASTM D86-23 TCVN 2698:2020	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
73.	Sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng (Dầu thủy lực, dầu tuabin, dầu bánh răng, dầu hộp số, dầu cầu, dầu động cơ) <i>Liquid Petroleum Products (Hydraulic Oil, Turbine Oil, Gear Oil, Transmission Oil, Engine Oil)</i>	Xác định chỉ số Axit, Kiểm Phương pháp chuẩn độ với chỉ thị màu và chuẩn độ điện thế <i>Determination of Acid and Base Number Color-indicator Trtitration method and Potentiometric titration method</i>	Đến/to: 250 mgKOH/g	ASTM D974-22 ASTM D1613-17(2023) ASTM D664-18e2
74.		Xác định chỉ số kiềm tổng Phương pháp chuẩn độ điện thế bằng axit pecloric <i>Determination of Base Number Potentiometric Perchloric acid titration method</i>	(1 ~ 300) mgKOH/g	ASTM D2896-21 TCVN 3167:2008
75.		Xác định nhiệt độ chớp cháy cốc kín Thiết bị chớp cháy cốc kín Pensky - Martens <i>Determination of Flash Point Pensky - Martens closed cup tester</i>	< 360 °C	ASTM D93-20 TCVN 2693:2007
76.		Xác định nhiệt độ chớp cháy và nhiệt độ bắt cháy cốc hở Cleveland <i>Determination of Flash and Fire Points by cleveland open cup tester</i>	< 400 °C	ASTM D92-18 TCVN 7498:2005
77.		Xác định độ nhớt động học <i>Determination of Kinematic Viscosity</i>	(0,5 ~ 100 000) cSt	ASTM D445-21e2 TCVN 3171:2011
78.		Xác định chỉ số độ nhớt động học ở 40 °C và 100 °C Phương pháp tính toán <i>Determination of Kinematic Viscosity Index at 40 °C and 100 °C Calculation method</i>		ASTM D2270-10 (2016) TCVN 6019:2010
79.		Xác định hàm lượng Clo <i>Determination of Chlorine Content</i>	10 mg/kg	PTN/HS/06.HD74-01 (2023)
80.		Xác định đặc tính tạo bọt <i>Determination of Foaming Characteristics</i>	10 mL	ASTM D892-23

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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.	Sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng (Dầu thủy lực, dầu tuabin, dầu bánh răng, dầu hộp số, dầu cầu, dầu động cơ) <i>Liquid Petroleum Products (Hydraulic Oil, Turbine Oil, Gear Oil, Transmission Oil, Engine Oil)</i>	Xác định hàm lượng tro Phương pháp khối lượng <i>Determination of Ash content Mass method</i>	0,01 % m/m	ASTM D482-19 TCVN 2690:2011
82.		Xác định hàm lượng tro sunphat Phương pháp khối lượng <i>Determination of Sulfated ash content Mass method</i>	(0,005 ~ 25) % m/m	ASTM D874-23 TCVN 2689:2007
83.		Xác định độ dẫn điện <i>Determination of Electrical conductivity</i>	Đến/to: 2.10 ¹³ ps/m	ASTM D4308-21 ASTM D2624-22 NSA 307110-4.5:2004
84.		Xác định điểm sương Phương pháp nhiệt độ <i>Determination of Cloud Point Temperature method</i>	Đến/to: -60 °C	ASTM D2500-23 TCVN 7990:2019
85.		Xác định nhiệt độ đông đặc Phương pháp đo nhiệt độ <i>Determination of Pour Point Temperature method</i>	Đến/to: -60 °C	ASTM D97-17b (2022) TCVN 3753:2011
86.		Xác định hàm lượng lưu huỳnh tổng Phương pháp huỳnh quang tử ngoại <i>Determination of total Sulfur content Ultraviolet fluorescence method</i>	1,0 mg/kg	ASTM D5453-19a TCVN 7760:2020
87.		Xác định hàm lượng cặn không tan trong pentan và toluen <i>Determination of pentane and toluene insoluble</i>	0,005%	ASTM D893-14 (2018) PTN/HS/06.HD76- 01(2023)
88.		Xác định hàm lượng cặn không tan trong dung môi pentane Phương pháp màng lọc <i>Determination of pentane insoluble Filtration method</i>		ASTM D4055-04 (2019)
89.		Xác định hàm lượng cặn không tan trong dung môi heptan Phương pháp lọc <i>Determination of heptane insoluble Filtration method</i>		ASTM D6217-21

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
90.	Sản phẩm dầu mỏ dạng lỏng (Dầu thủy lực, dầu tuabin, dầu bánh răng, dầu hộp số, dầu cầu, dầu động cơ) <i>Liquid Petroleum Products (Hydraulic Oil, Turbine Oil, Gear Oil, Transmission Oil, Engine Oil)</i>	Xác định hàm lượng cặn không tan trong dung môi hexan Phương pháp trọng lực <i>Determination of hexane insoluble Gravimetric Analysis method</i>		ASTM D4898-16
91.		Xác định hàm lượng cặn không tan trong dung môi Ete dầu mỏ Phương pháp lọc <i>Determination of petroleum ether insoluble Filtration method</i>		ASTM D5452-23
92.		Xác định hàm lượng Canxi, Magie, Kẽm Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (F-AAS) <i>Determination of Calcium, Magnesium, Zinc content F-AAS method</i>	Ca: 0,2 mg/L Mg: 0,2 mg/L Zn: 0,2 mg/L	ASTM D4628-23
93.		Xác định nhiệt trị Phương pháp bom nhiệt lượng <i>Determination of Heat of Combustion Bomb Calorimeter method</i>		ASTM D240-19 ASTM D4809-18
94.		Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) Phương pháp tỷ trọng kế <i>Determination of Density (Relative Density) Hydrometer method</i>	(0,6 ~ 1,1) g/cm ³	ASTM D1298-12b (2017)e1 TCVN 6594:2007 ASTM D1217-20
95.		Xác định độ nhiễm bẩn dạng hạt Phương pháp đếm hạt và đánh giá <i>Determination of Particulate Contamination Counting and Evaluation method</i>		Đếm hạt/ <i>Count:</i> ISO 5884-87 (E) Đánh giá/ <i>Evaluate:</i> NAS 1638:11 SAE AS 4059:22 ISO 4406-87 ISO 4406-21 NAVAIR-06
96.	Xác định hàm lượng Phốt pho Phương pháp UV-Vis <i>Determination of Phosphorus Content UV-Vis method</i>	0,4 mg/kg	ASTM D1091-11 (2016)	

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 067

STT	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>
97.	Sản phẩm dầu mỡ dạng lỏng (Dầu thủy lực, dầu tuabin, dầu bánh răng, dầu hộp số, dầu cầu, dầu động cơ)	Xác định các chất màu không hòa tan (Varnish) Phép đo màu tấm màng <i>Determination of Generated Insoluble Color (Varnish) Membrane patch colorimetry</i>	0,1 ΔE	ASTM D7843-21
98.	Liquid Petroleum Products (Hydraulic Oil, Turbine Oil, Gear Oil, Transmission Oil, Engine Oil)	Xác định đặc tính nhũ (tách nước) của dầu bôi trơn <i>Determination of Demulsibility Characteristics (Water Separability) of Lubricating Oil</i>		ASTM D1401-21 IP 19-2012
99.	Chất hoạt động bề mặt <i>Surface-Active Agents</i>	Xác định sức căng bề mặt của tác nhân hoạt động bề mặt <i>Determination of Interfacial Tension of solution of surface - active agent</i>		ASTM D1331-20
100.		Xác định sức căng bề mặt giữa dầu khoáng và nước <i>Determination of Interfacial Tension of oil against water</i>		ASTM D971-20
101.	Nước dùng trong phòng thí nghiệm <i>Water Using in Laboratory</i>	Xác định độ pH <i>Determination of pH Value</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011 (ISO 10523:2008)
102.		Xác định Độ dẫn điện riêng <i>Determination of Electrical conductivity</i>	Đến/to: 200 mS/cm	TCVN 4851:1989 (ISO 3696-1987)
103.		Xác định chất oxy hóa (tính theo KMnO ₄) Phương pháp so màu <i>Determination of Oxidant (calculated by KMnO₄) Colorimetric method</i>	0,08 mg/L	
104.		Xác định hàm lượng SiO ₂ Phương pháp so màu <i>Determination of SiO₂ content Colorimetric method</i>	0,02 mg/L	
105.		Xác định hàm lượng cặn không tan <i>Determination of Insoluble residue content</i>	0,1 mg/L	
106.		Xác định hàm lượng SO ₄ ²⁻ Phương pháp so màu <i>Determination of SO₄²⁻ content Colorimetric method</i>	0,5 mg/L	PTN/HS/06.HD75-01 (2023)

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN*LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 067**

STT	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>
107.	Nước dùng trong phòng thí nghiệm <i>Water using in laboratory</i>	Xác định hàm lượng Cl ⁻ Phương pháp so màu <i>Determination of Cl⁻ content Colorimetric method</i>	0,02 mg/L	PTN/HS/06.HD75-01 (2023)

Chú thích/Note:

- Phương pháp thử ASTM D2270: Tính toán chỉ số độ nhớt từ độ nhớt động học ở 40 °C và 100 °C. Độ nhớt động học ở 40 °C và 100 °C được xác định theo phương pháp ASTM D445./ *Test method ASTM D2270: Calculating viscosity index from kinematic viscosity at 40 °C and 100 °C. Kinematic viscosity at 40 °C and 100 °C was determined according to ASTM D445.*

- Phương pháp thử ASTM D4737: Tính toán chỉ số Xetan từ khối lượng riêng và thành phần chưng cất. Khối lượng riêng được xác định theo phương pháp ASTM D1298; Thành phần chưng cất được xác định theo phương pháp ASTM D86./ *Test method ASTM D4737: Calculating Cetane index from density and distillation recovery temperature measurements. Density was determined according to ASTM D1298. Distillation of Petroleum Products and Liquid Fuels was determined according to ASTM D86*

- Phương pháp thử NSA 307110-4.5: Phương pháp tiến hành theo mục 4.5 của tiêu chuẩn sản phẩm dầu thủy lực Hàng không/ *AIRBUS process and Material specification*

- *ASTM: American Society for Testing and Materials.*
- *NAVAIR: U.S Naval Air Systems Command.*
- *IEC: International Electrotechnical Commission.*
- *ISO: International Organization for Standardization.*
- *IP: Institute of Petroleum.*
- *TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ Viet Nam Standard*