

## LUBRICATION MANAGEMENT, S.L.

Dirección: C/ Iñaki Goenaga, nº 5; 20600 Eibar (Guipúzcoa)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **1279/LE2456**

Fecha de entrada en vigor: 24/12/2017

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 4 fecha 11/01/2021)

#### ENSAYOS EN LA SIGUIENTE ÁREA:

##### Combustibles y productos petrolíferos

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Gasóleos	Cálculo del índice de cetano por una ecuación de cuatro variables para gasóleos A, B y C Nº de cetano: 32,5 - 56,5 <i>Densidad 15°C kg/m³: 805,0 - 895,0</i> <i>10 % (V/V) destilado, °C: 171 - 259</i> <i>50 % (V/V) destilado, °C: 212 - 308</i> <i>90 % (V/V) destilado, °C: 251 - 363</i>	ASTM D4737
	Densidad a 15 °C <i>(0,8 a 0,9 g/cm³)</i>	ASTM D4052
	Punto de inflamación para gasóleos A, B y C	ASTM D93
	Contenido en cenizas	ASTM D482
	Contenido en agua por método directo por peso <i>(&lt; 10000 mg/kg)</i>	ASTM D6304
	Ensayo de corrosión de la lámina de cobre	ASTM D130
	Viscosidad cinemática con equipo manual <i>(0,91 a 5,70 cSt a 40 °C)</i>	ASTM D445
	Color ASTM	ASTM D1500
	Características de destilación con el 10 %, 50 %, 65 %, 80 %, 85 %, 90 % y 95 % recogido	ASTM D86
	Punto de obstrucción de filtros en frío (POFF) <i>(- 20 °C a 0 °C)</i>	UNE-EN 116

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** jk9j373H38XA4R866R

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Determinación de contenido en biodiesel mediante espectrometría infrarroja por transformada rápida de Fourier <i>(1 % a 7,5 %)</i>	ASTM D7806
Aceites lubricantes	Viscosidad cinemática con equipo automático a 40 °C y 100 °C <i>10 - 520 cSt a 40 °C</i> <i>2,6 - 37 cSt a 100 °C</i>	PE-TA.054 Método interno basado en: ASTM D445
	Viscosidad cinemática con equipo automático Houillon a 40 °C y 100 °C <i>31 - 530 cSt a 40 °C</i> <i>7,7 - 37 cSt a 100 °C</i>	ASTM D7279
	TAN por valoración potenciométrica <i>(0,1 - 1 mg KOH/g)</i>	PE-TA.043 Método interno basado en: ASTM D664
	TAN por valoración colorimétrica <i>(0,1 - 1 mg KOH/g)</i>	PE-TA.043 Método interno basado en: ASTM D974
	TAN por valoración termométrica <i>(0,1 - 1 mg KOH/g)</i>	PE-TA.043 Método interno basado en: ASTM D8045
	TBN por valoración potenciométrica <i>(6 - 40 mg KOH/g)</i>	PE-TA.106 Método interno basado en: ASTM D2896
	Contenido en agua por valoración y evaporación Karl Fischer <i>(20 - 1000 mg/Kg)</i>	PE-TA.084 Método interno basado en: ASTM D6304
	Punto de inflamación y combustión en vaso abierto Cleveland (75 °C a 300 °C)	ASTM D92
	Punto de inflamación en vaso cerrado Pensky Martens en aceites lubricantes nuevos y en uso	ASTM D93
	Densidad mediante densímetro digital	ASTM D4052
	Color ASTM	ASTM D1500
Índice PQ <i>(0 - 750)</i>	PE-TA.024 Método interno basado en: ASTM D8184	

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Determinación en aceites usados mediante espectrometría infrarroja por transformada rápida de Fourier de:  - Compuestos de oxidación  - Compuestos de nitración  - Compuestos de sulfatación  - Materia carbonosa	ASTM D7414 DIN 51453 ASTM E2412  ASTM D7624 DIN 51453  ASTM D7415 DIN 51452
	Determinación de pH inicial	ASTM D7946
	Determinación por Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente de:  <i>Ag: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>Al: (5 - 900 mg/kg)</i> <i>Ba: (5 - 900 mg/kg)</i> <i>Ca: (10 - 5000 mg/kg)</i> <i>Cd: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>Cr: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>Cu: (5 - 900 mg/kg)</i> <i>Fe: (5 - 900 mg/kg)</i> <i>Mo: (5 - 900 mg/kg)</i> <i>Mg: (5 - 1600 mg/kg)</i> <i>Mn: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>Ni: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>P: (10 - 1600 mg/kg)</i> <i>Pb: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>Si: (5 - 900 mg/kg)</i> <i>Sn: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>Ti: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>V: (5 - 200 mg/kg)</i> <i>Zn: (5 - 1600 mg/kg)</i>	PE-TA.007 Método interno basado en: ASTM D5185
	Contaje de partículas mediante equipo automático de extinción de luz. Tamaño de partículas ( $\geq 4 \mu\text{m}$ , $\geq 6 \mu\text{m}$ y $\geq 14 \mu\text{m}$ )  Excepto clasificación	ASTM D7647 ISO 4406
Líquidos aislantes	Determinación de la tensión de ruptura dieléctrica a frecuencia industrial (excepto Muestreo)	UNE-EN 60156
	Determinación del color (escala ASTM) (0 - 8)	ISO 2049

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Determinación del contenido en agua por valoración directa de Karl Fischer <i>(10 - 1000 mg/kg)</i>	UNE-EN 60814
	TAN por valoración fotométrica <i>(0,1 - 1 mgKOH/g)</i>	UNE-EN 62021-2
	Medida del factor de disipación dieléctrica (tan d)	UNE-EN 60247

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.