

**ANEXO TÉCNICO
ACREDITACIÓN Nº 1279/LE2456**

Entidad: LUBRICATION MANAGEMENT, S.L. (Unipersonal)

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

Norma de referencia: UNE-EN ISO/IEC 17025:2005

Ensayos en las siguientes áreas:

Combustibles y productos petrolíferos

Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Gasóleos	Cálculo del índice de cetano por una ecuación de cuatro variables 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 D4737-10 (2016) Método A
	Densidad a 15 °C <i>(0,8 a 0,9 g/cm³)</i>	ASTM D4052-16
	Punto de inflamación	ASTM D93-16a Método A
	Residuo carbonoso (sobre el 10% V/V final de destilación)	ASTM D189-06 (2014)
	Contenido en cenizas	ASTM D482-13
	Contenido en agua <i>(<10000 mg/kg)</i>	ASTM D6304-16 procedimiento A
	Ensayo de corrosión de la lámina de cobre	ASTM D130-12
	Viscosidad cinemática con equipo manual <i>(0,91 a 5,70 cSt a 40 °C)</i>	ASTM D445-17a
	Color ASTM	ASTM D1500-12

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Características de destilación con el 10%, 50%, 65%, 80%, 85%, 90% y 95% recogido	ASTM D86-17
	Punto de obstrucción de filtros en frío (POFF) (-20 °C a 0 °C)	UNE-EN 116:2015
	Determinación de contenido en biodiesel mediante espectrometría infrarroja por transformada rápida de Fourier (1% a 7,5 %)	ASTM D7806-12
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>	Procedimiento interno PE-TA.054
	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 D7279-16
	TAN por valoración potenciométrica (0,1 - 1 mgKOH/g)	Procedimiento interno PE-TA.043 apdo.5.2
	TAN por valoración colorimétrica (0,1 - 1 mgKOH/g)	Procedimiento interno PE-TA.043 apdo.5.1
	TAN por valoración termométrica (0,1 - 1 mgKOH/g)	Procedimiento interno PE-TA.043 apdo.5.3
	TBN por valoración potenciométrica (6 - 40 mgKOH/g)	Procedimiento interno PE-TA.106
	Contenido en agua por valoración y evaporación Karl Fischer (20- 1000 mg/kg)	Procedimiento interno PE-TA.084
	Punto de inflamación y combustión en vaso abierto Cleveland (75 °C a 300 °C)	ASTM D92-16b
	Punto de inflamación en vaso cerrado Pensky Martens	ASTM D93-16a Método A
	Densidad mediante densímetro digital	ASTM D4052-16
Color ASTM	ASTM D1500-12	

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Índice PQ (0-750)	Procedimiento interno PE-TA.024
	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 D7414-09 DIN 51453:2004 ASTM E2412-10 ASTM D7624-10 DIN 51453:2004 ASTM D7415-09 DIN 51452:1994
	Determinación de pH inicial	ASTM D7946-14
	Determinación por Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente de: Ag: (5 - 200 mg/kg) Al: (5 - 900 mg/kg) Ba: (5 - 900 mg/kg) Ca: (10 - 5000 mg/kg) Cd: (5 - 200 mg/kg) Cr: (5 - 200 mg/kg) Cu: (5 - 900 mg/kg) Fe: (5 - 900 mg/kg) Mo: (5 - 900 mg/kg) Mg: (5 - 1600 mg/kg) Mn: (5 - 200 mg/kg) Ni: (5 - 200 mg/kg) P: (10 - 1600 mg/kg) Pb: (5 - 200 mg/kg) Si: (5 - 900 mg/kg) Sn: (5 - 200 mg/kg) Ti: (5 - 200 mg/kg) V: (5 - 200 mg/kg) Zn: (5 - 1600 mg/kg)	Procedimiento Interno PE-TA.007
Líquidos aislantes	Determinación de la tensión de ruptura dieléctrica a frecuencia industrial (excepto Apdo. 7.2. Muestreo)	UNE-EN 60156:1997
	Determinación del color (escala ASTM) (0-8)	ISO 2049:1996
	Determinación del contenido en agua por valoración automática de Karl Fischer (10-1000 mg/kg)	UNE EN 60814:99 valoración directa excepto apdo. 2.6

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	TAN por valoración fotométrica (0.1-1mgKOH/g)	UNE-EN 62021-2:2008 Anexo A