

LUKOIL TORNADO

Aceite para turbina

ESPECIFICACIONES

DIN 51515, part 1 (L-TD), part 2 (L-TG); **Alstom** HTGD 90 117 V0001 Y (non-EP); **Siemens** TLV 9013 04 (non-EP), TLV 9013 05 (non-EP); **General Electric** GEK 27070, 28143B, 32568K, 46506E; **AIST** 125; **AGMA** 9005-F16 (R&O)

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los aceites de la línea **LUKOIL TORNADO** son aceites para turbinas de alta eficiencia producidos utilizando aceites base minerales hidrocrackeados con alto índice de viscosidad y un paquete de aditivos sin cenizas y sin fenólicos.

Su formulación garantiza la excelente estabilidad a la oxidación y una protección fiable contra el óxido y la corrosión.

Desarrollado y aprobado con la participación de líderes mundiales en la fabricación de turbinas.

AMBITO DE USO

LUKOIL TORNADO está destinado para la lubricación y enfriamiento de cojinetes en turbinas estacionarias de vapor y gas modernas.

BENEFICIOS

- Excelente paquete antioxidante.
- Reducción de formación de depósitos.
- Protección fiable de los componentes de la turbina contra el desgaste y la corrosión.
- Buena separación de aire y condensado.
- Excelentes propiedades antiespumantes.
- Reducción de costos de operación causados por los fallos en la maquinaria.

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

ÍNDICE	MÉTODO	LUKOIL TORNADO		
Viscosidad ISO	ISO 3448	32	46	68
Color ASTM	ASTM D6045	L0.5	L0.5	L0.5
Densidad a 20 °C, g/mL	ASTM D4052	0.859	0.863	0.867
Viscosidad cinemática a 40 °C, cSt	ASTM D445	32.0	45.9	68.0
Viscosidad cinemática a 100 °C, cSt	ASTM D445	5.63	7.01	9.01
Índice de viscosidad	ASTM D2270	114	111	106
Número ácido, mg KOH/g	ASTM D664/D974	0.10	0.10	0.10
Espumación, mL/mL				
Sec. I	ASTM D892	0/0	0/0	0/0
Sec. II		10/0	0/0	0/0
Sec. III		0/0	0/0	0/0
Demulsibilidad a 54 °C, mL-mL-mL (min)	ASTM D1401	40-40-0 (10)	40-40-0 (10)	40-40-0 (10)
Liberación de aire, minutos	ASTM D3427	<3.0	<3.0	<3.0
Vida TOST, horas mínimo	ASTM D943	12 000	12 000	12 000
RPVOT, minutos	ASTM D2272	> 1 900	> 1 900	> 1 900
Protección contra la corrosión, resultado	ASTM D665 tipos A y B	pasa	pasa	pasa
Corrosión en lámina de cobre	ASTM D130	1a	1a	1a
Punto de Inflamación, °C	ASTM D92	227	229	246
Punto de Esgurrimiento, °C	ASTM D97	-40	-36	-33
Código de limpieza	ISO 4406	18/16/13	18/16/13	18/16/13

Los valores estándar del producto no se deben considerar como una especificación del fabricante y pueden variar dentro de los límites de los requisitos de los documentos de referencia de LUKOIL Lubricants Mexico, S. de R.L. de C.V.