

# LUKOIL TORNADO S

## Aceite para turbina sintético

### 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

**LUKOIL TORNADO S<sup>1</sup>** es un aceite de alta calidad para turbina producido utilizando aceites base con tecnología sintética y un paquete de aditivos de alto rendimiento sin cenizas. El aceite está especialmente diseñado para cumplir con los requisitos más recientes para los aceites de turbina.

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

### ÁMBITO DE USO

**LUKOIL TORNADO S** está destinado para la lubricación y enfriamiento de cojinetes en turbinas estacionarias de gas y vapor de ciclo abierto y combinado.

### BENEFICIOS

- Proporciona reducción de formación de depósitos.
- Separación de aire y condensado mejorada.
- Protección fiable de los componentes de la turbina contra el desgaste y la corrosión.
- Excelente estabilidad frente a la temperatura y oxidación y, como consecuencia, intervalo extendido de mantenimiento.
- Buenas propiedades antiespumantes.
- Reducción de costos de operación causados por los fallos en la maquinaria.

### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

ÍNDICE	MÉTODO	LUKOIL TORNADO S	
Viscosidad ISO	ISO 3448	32	46
Color ASTM	ASTM D6045	L0.5	L0.5
Densidad a 20 °C, g/mL	ASTM D1250	0.836	0.851
Viscosidad cinemática a 40 °C, cSt	ASTM D445	29.7	45.67
Viscosidad cinemática a 100 °C, cSt	ASTM D445	5.74	7.40
Índice de viscosidad	ASTM D2270	137	126
Número ácido, mg KOH/g	ASTM D664/D974	0.15	0.15
Espumación, mL/mL		10/0	10/0
Sec. I	ASTM D892	0/0	0/0
Sec. II		10/0	10/0
Sec. III			
Demulsibilidad a 54 °C, mL-mL-mL (min)	ASTM D1401	40-40-0 (10)	40-40-0 (10)
Demulsibilidad (vapor), segundos	IP 19	30	30
Liberación de aire, minutos	ASTM D3427	1.0	2.3
Vida TOST, horas mínimo	ASTM D943	18,140	15,100
RPVOT, minutos	ASTM D2272	2,200	2,190
Protección contra la corrosión, resultado	ASTM D665 tipos A y B	pasa	pasa
Corrosión en lámina de cobre	ASTM D130	1B	1B
Punto de Inflamación, °C	ASTM D92	252	249
Punto de Ecurrimiento, °C	ASTM D97	-21	-21
Código de limpieza	ISO 4406	16/14/12	16/14/12

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.

\* Nombre anterior de esta línea: LUKOIL TORNADO

v.1.0\_01.11.2019\* Pag. 1/1

\* Este documento reemplaza a todas las versiones anteriores