

Shell Turbo Oil T

Aceite de alta calidad para turbinas de gas y vapor



Los aceites Shell Turbo T están considerados como los aceites generadores de estándares para utilización en turbinas. Sobre la base de esta reputación los aceites Shell Turbo T han sido desarrollados para ofrecer una performance mejorada capaz de satisfacer las demandas de los más modernos sistemas de turbinas de vapor sin reductores con lubricación en común, y para turbinas de gas livianas. Los aceites Shell Turbo T han sido formulados con bases hidrotratadas de alta calidad y una combinación de aditivos libres de zinc que proveen una excelente estabilidad frente a la oxidación, protección contra herrumbre y corrosión, baja generación de espuma y excelente demulsibilidad.

Aplicaciones

Los aceites Shell Turbo T están especialmente recomendados para ser utilizados en:

- Turbinas de vapor sin reductores con lubricación en común.
- Turbinas de gas livianas, sin reductores, con lubricación en común.
- Lubricación de turbinas hidráulicas.
- Aplicaciones en compresores.
- Numerosas aplicaciones donde se requiera un fuerte control sobre la herrumbre y la oxidación.

Características Principales

- **Fuerte control de la oxidación**
El uso de básicos altamente resistentes a la oxidación junto a un paquete de efectivos aditivos inhibidores, proveen una elevada resistencia a la degradación por oxidación.
- **Alta resistencia a la formación de espuma y rápida liberación de aire**
Shell Turbo T está formulado con un antiespumante libre de silicona. En determinadas aplicaciones los aditivos en base a silicona generalmente colapsan rápidamente y la espuma aparece. Esta característica junto con su veloz liberación de aire reduce la posibilidad de problemas tales como cavitación de bombas, ruptura de la película hidrodinámica de lubricación, oxidación prematura del aceite y excesivo desgaste.
- **Excelentes propiedades de demulsibilidad**
Su excelente demulsibilidad permite controlar el exceso de agua, usual en turbinas de vapor, la cual puede entonces

ser fácilmente drenada del sistema de lubricación, minimizando la corrosión y el desgaste prematuro.

- **Excelente protección contra herrumbre y corrosión.**

Previene la formación de herrumbre y la corrosión asegurando la protección para equipos expuestos a la humedad o agua libre durante la operación y las paradas.

Nivel de Performance

Shell Turbo T cumple y excede las especificaciones de la mayoría de los fabricantes de turbinas de gas y vapor. Entre otras, se listan:

General Electric	GEK 28143A, 32568F
Westinghouse	21 T0591
Deutsche Industrie Norm (DIN)	51515
ISO	8068
Alstom Power (ABB)	HTGD 90117
Alstom Power	NBA P5001
Solar	ES 9-224R
Siemens	TLV 9013 04

Salud y Seguridad

Los aceites Shell Turbo T no presentan riesgo para la salud cuando son usados en las aplicaciones recomendadas y se observan los niveles adecuados de higiene personal e industrial. Para una información más detallada sobre higiene y seguridad, solicite la Hoja de Seguridad de Producto al Centro Técnico Shell.

Asesoramiento Técnico

Para aplicaciones no contenidas en esta publicación, consulte al Centro Técnico Shell.

Shell Turbo Oil T

Aceite de alta calidad



Características Típicas

Shell Turbo Oil T	ISO VG 32	ISO VG 46	ISO VG 68	ISO VG 100
Viscosidad cinemática @ 40°C, cSt @ 100°C, cSt	32 5,2	46 6,6	68 8,5	100 11,4
Punto de inflamación, COC, °C	>215	220	240	250
Punto de escorrimiento, °C	<-12	<-12	-9	-9
Liberación de aire, (ASTM D3427), min	3	4	6	10
Número ácido total (TAN), mg KOH/g	0,05	0,05	0,05	0,05
Corrosión al cobre, (ASTM D130, 100°C/3hr)	1A	1A	1A	1A
Formación de espuma, (ASTM D892, ml/ml) Secuencia I Secuencia II Secuencia III	30/0 20/0 30/0	30/0 20/0 30/0	30/0 20/0 30/0	30/0 20/0 30/0
Demulsibilidad con agua, (ASTM D1401), min	15	15	20	20
Demulsibilidad con vapor, (DIN 51589), seg	140	170		
Control de la herrumbre, (ASTM D665B, luego de lavado con agua)	pasa	pasa	pasa	pasa
Ensayo FZG, (DIN 51354), etapa de falla	6	6	6	6
Ensayo de control de oxidación, A) TOST Life (ASTM D943), hr B) TOST 1000 hr, barros (ASTM D4310), mg C) RBOT (ASTM D 2272), min	>8000 20 >750	>8000 20 >750	>8000 20 >750	>8000 20 >750
Color, (ASTM D1500)	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Los valores indicados son representativos de la producción actual y no constituyen una especificación. La producción del producto se realiza conforme a las especificaciones de Shell.