



Shell Turbo Oil T 68

Lubricante de última generación para turbinas de gas y vapor

Los aceites Shell Turbo T han sido considerados durante mucho tiempo como el estándar para aceites de turbinas industriales. Sobre la base de esta reputación, los aceites Shell Turbo T han sido desarrollados para ofrecer un mayor rendimiento capaz de satisfacer las exigencias de los más modernos sistemas de turbinas de vapor y turbinas de gas industriales de servicio liviano, que no requieren una protección mejorada contra el desgaste del reductor especificada por el fabricante. Los lubricantes Shell Turbo T están formulados con aceites base hidrotratados de alta calidad y una combinación de aditivos libres de zinc que les confieren una elevada estabilidad a la oxidación, gran protección contra la herrumbre y la corrosión, una excelente demulsibilidad y gran resistencia a la formación de espuma.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Características y Ventajas

- **Extraordinaria resistencia a la oxidación**

La utilización de aceites base inherentemente estables a la oxidación junto a un efectivo paquete de aditivos de inhibición, ofrece una alta resistencia a la degradación oxidativa. El resultado es la prolongación de la vida útil del lubricante, minimizando la formación de ácidos corrosivos, depósitos y lodos, lo que deriva en un ahorro de costes operativos.

- **Alta resistencia a la formación de espuma y rápida liberación del aire**

Los aceites Shell Turbo T están formulados con aditivos antiespumantes, que controlan la formación de espuma. Esta característica aunada con una rápida liberación del aire, reduce la incidencia de problemas operativos como, cavitación de bombas, desgaste excesivo y oxidación prematura, proporcionándole mayor fiabilidad al sistema.

- **Magníficas propiedades de separación del agua**

Su robusta demulsibilidad le permite controlar el exceso de agua, común en las turbinas de vapor, que puede evacuarse fácilmente del sistema de lubricación, minimizando la corrosión y el desgaste prematuro, disminuyendo así el riesgo de paradas imprevistas.

Especificaciones, aprobaciones y recomendaciones

- Alstom Power Turbo-Systems HTGD 90-117 V0001 Z
- Fives Cincinnati, LLC (Cincinnati Machine): P-54
- MAN D&T SE TED 10000494596, Rev. 3
- General Electric GEK 28143b

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

Previene la formación de herrumbre y protege contra la corrosión, protegiendo al equipo contra la exposición a la humedad o el agua durante la operación y las paradas, minimizando el mantenimiento.

Aplicaciones Principales



Los aceites Shell Turbo T están disponibles en los grados ISO 32, 46, 68 y 100, siendo idóneos en las siguientes aplicaciones:

- Turbinas industriales de vapor y de gas en servicio liviano que no requieran de un rendimiento anti-desgaste mejorado para los rodamientos del eje principal y los engranajes de sincronismo de la turbina
- Lubricación de turbinas hidroeléctricas
- Numerosas aplicaciones que requieran una fuerte resistencia a la corrosión y a la oxidación
- Turbo compresores dinámicos axiales y centrífugos, así como bombas donde se recomienda emplear un aceite de turbina o del tipo R&O
- GB11120-2011, L-TSA y L-TGA
- Indian Standard IS 1012:2002
- Andritz Hydro
- Turbo Compresores Siemens (espec. 800 037 98)
- Para aplicaciones especiales como compresores de

- DIN 51515-1 L-TD, 51524-1 HL
- ISO 8068:2006 - L-TGA, 8068:2006 - L-THA, 8068:2006 - L-TSA
- JIS K 2213: 2006 Tipo 2
- ASTM D4304-13, Tipo I

amoníaco o de alto contenido de azufre con sellos de gas húmedo, póngase en contacto con su experto técnico local.

Para obtener un listado completo de aprobaciones y recomendaciones de equipos, por favor consulte al Servicio Técnico de Shell.

Características Físicas Típicas

Properties			Method	Shell Turbo Oil T 68
Viscosidad Cinemática	@40°C	cSt	ASTM D445	68.0
Viscosidad Cinemática	@100°C	cSt	ASTM D445	8.95
Índice de viscosidad			ASTM D2270	105
Color			ASTM D1500	L 0.5
Densidad	g/mL		ASTM D4052	0.8711
Punto de congelación	°C		ASTM D97	<-24
Punto de inflamación (COC)	°C		ASTM D92	>240
Número ácido total (TAN)	mg KOH/g		ASTM D974	0.10
Liberación del aire	min		ASTM D3427	5
Demulsibilidad (Agua)	min		ASTM D1401	20
Ensayo de resistencia a la corrosión			ASTM D665B	Pasa
Ensayo de estabilidad a la oxidación - TOST	hrs		ASTM D943	7,000+
Ensayo de estabilidad a la oxidación - RPVOT	min		ASTM D2272	600

Estas propiedades se refieren a características físicas medias. Las características de cada producción se adaptarán a las especificaciones de Shell, por lo que pueden existir ligeras variaciones con respecto a los valores indicados.

Salud, seguridad y medioambiente

Salud y Seguridad

Shell Turbo T 68 no presenta riesgo para la salud cuando es usado en las aplicaciones recomendadas y se observan los niveles adecuados de higiene personal e industrial.

Evitar el contacto con la piel. Use guantes impermeables al manipular aceite usado. Después del contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón.

Ficha de Datos de Seguridad del producto disponible en <http://www.epc.shell.com/>

Proteja el medioambiente

Lleve el aceite usado a un punto de recogida autorizado. No lo vierta en desagües, suelos o agua.

Información Adicional

Asistencia técnica

Póngase en contacto con su representante técnico de Shell, que podrá aconsejarle en la selección de productos y sobre las aplicaciones no incluidas en este boletín, y asesorarle para extender la vida útil del lubricante y minimizar sus gastos de mantenimiento.

El servicio Shell LubeAnalyst permite al operador del equipo monitorizar el estado del aceite y del equipo y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. Esto ayuda a evitar averías y costosos periodos de inactividad, incrementando al mismo tiempo la vida útil de los equipos.