



LUBRICANTS

## Turbine Oil

Phillips 66® Turbine Oil es un aceite de circulación de alta calidad, con inhibidores contra la herrumbre y la oxidación (R&O), desarrollado para turbinas industriales a vapor, compresores de aire tipo rotatorio y muchas otras aplicaciones industriales. Está especialmente formulado para proteger contra la formación de lodos y barnices para proporcionar una larga vida útil.

Turbine Oil está formulado con aceites hidrocrackeados de primera calidad y un sistema de aditivos propietario para proporcionar excelente protección contra la herrumbre y corrosión, y la formación de depósitos. Tiene una excelente resistencia contra la oxidación y estabilidad térmica a temperaturas altas, para minimizar la formación de lodos y barnices y prolongar la vida útil. Protege a los componentes del sistema contra herrumbre y corrosión. Tiene excelentes propiedades de separación del agua para minimizar la formación de emulsiones y resiste la acumulación excesiva de espuma, que puede interferir con la lubricación adecuada.

## Aplicaciones

- Turbinas de vapor de accionamiento directo y turbinas hidroeléctricas
- Herramientas neumáticas y otros equipos neumáticos lubricados mediante lubricadores instalados en las líneas de aire
- Compresores de aire, tipo centrífugo y rotatorio
- Cajas de engranajes industriales ligeramente cargadas donde el fabricante (OEM) especifica el tipo de aceite (R&O) (ISO VG 68, 100)
- Cojinetes de motor eléctrico, de ventilador y sopladores
- Bombas de vacío, bombas de agua para pozos profundos y maquinaria

Turbine Oil cumple con los requisitos de las siguientes especificaciones de fabricantes y de la industria:

- ABB G12106
- Alstom Power HTGD 90 117, para turbinas sin transmisiones de engranes
- Ansaldo Energia AE94.3A & AE94.2 sin transmisiones de engranes (ISO VG 46) (aprobado)
- ANSI/AGMA Standard 9005-E02, R&O Aceites Inhibidos
- ASTM D4304-06a, Tipo I Aceite de Turbina
- British Standard 489
- China National Standard GB 11120-2011 L-TSA (ISO VG 32 & 68) (aprobado)
- Denison Hydraulics HF-1
- DIN 51515 Part 1, Aceites lubricantes, Tipo L-TD
- DIN 51517 Part 2, Aceites lubricantes, Tipo CL
- DIN 51524 Part 1, Aceites hidráulicos, Tipo HL
- General Electric GEK 46506e, GEK 32568I, GEK 121608, GEK 27070 (obsoleta), GEK 28143b (obsoleta), GEK 120498 (obsoleta)

## Larga Vida

## Inhibidores Contra la Herrumbre y Oxidación





- Siemens Power Generation TLV 9013 04, TLV 9013 05
- U.S. Military MIL-PRF-17672D, Symbol 2075 T-H (ISO VG 32), 2110 T-H (ISO VG 46), 2135 T-H (ISO VG 68)
- U.S. Steel 126

## Características/Beneficios

- Excelente resistencia contra la oxidación y estabilidad térmica para una larga vida útil
- Protege contra la formación de lodos y barnices
- Protege contra la herrumbre y corrosión
- Excelentes propiedades de separación del agua
- Baja tendencia de formación de carbón para ser usado en compresores de aire
- Buena resistencia contra la formación de espuma

## Turbine Oil

Propiedades Típicas					
Grado ISO		32	46	68	100
Gravedad Específica @ 60°F		0.862	0.868	0.871	0.874
Densidad, lbs/gal @ 60°F		7.18	7.23	7.25	7.28
Color	ASTM D1500	0.5	0.5	0.5	0.5
Punto de Inflamación (COC), °C (°F)	ASTM D92	220 (428)	232 (450)	243 (469)	277 (531)
Punto de Fluidez, °C (°F)	ASTM D97	-40 (-40)	-40 (-40)	-34 (-29)	-27 (-17)
Viscosidad, Cinemática	ASTM D445				
cSt @ 40°C		31.8	46.0	68.0	100
cSt @ 100°C		5.4	6.7	8.8	11.3
Índice de Viscosidad	ASTM D2270	106	102	100	100
Número Ácido, mg KOH/g	ASTM D974	0.04	0.04	0.04	0.04
Liberación de Aire, minutos	ASTM D3427	3.0	3.0	4.0	4.0
Corrosión de Cobre, 3 horas @ 100 °C	ASTM D130	1a	1a	1a	1a
Demulsibilidad, minutos para pasar	ASTM D1401	20	20	20	25
Prueba de Espuma, Seq. I, mL	ASTM D892	0/0	0/0	0/0	0/0
Estabilidad de Oxidación					
TOST, horas	ASTM D943-04a	>10,000	>10,000	>10,000	>10,000
RPVOT, minutos	ASTM D2272	>1,550	>1,500	>1,000	>800
Prueba de Herrumbre	ASTM D665 A&B	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa

## Información de Salud y Seguridad

Para recomendaciones sobre el manejo y uso apropiado de este producto, por favor referirse a las hojas de seguridad en <http://www.phillips66.com/EN/products/Pages/MSDS.aspx>.

10-26-2021

Las propiedades típicas son valores promedios solamente y no constituyen una especificación. Variaciones mínimas que no afectan el desempeño del producto se esperan durante la manufactura normal, y en diferentes lugares de producción. Las formulaciones del producto están sujetas a cambio sin notificación.

© Phillips 66 Company. Phillips 66® y sus respectivos logos y productos son marcas comerciales de Phillips 66 Company en los Estados Unidos de América y en otros países.