



# Gulf HT Fluid TO-4

## *Aceite para Transmisiones y Diferenciales de Poder de Servicio Pesado*

### Descripción del Producto

**Gulf HT Fluid TO-4** son aceites lubricantes específicamente diseñados para el uso en transmisiones powershift, mandos finales y frenos húmedos en equipos de servicio pesado fuera de carreteras utilizados en el movimiento de tierras, extracción maderera y aplicaciones agrícolas. Formulados con bases lubricantes de elevado desempeño y aditivos de rendimiento comprobado, para proporcionar una mayor estabilidad termo oxidativa, mayor control de la fricción y protección contra el óxido y la corrosión. Cumplen y exceden los requisitos de rendimientos Caterpillar TO-4, Transmisiones de poder Komatsu, transmisiones ZF de convertido par y transmisiones automáticas Allison C-4.

### Servicios y Beneficios

- Excepcional estabilidad termo-oxidativa mejora la protección de las superficies metálicas contra las raspaduras y el desgaste, alargando el tiempo de servicio del aceite y del equipo.
- Excelente control de las propiedades de fricción, evita el deslizamiento del embrague y asegura un funcionamiento más suave de las transmisiones y los frenos.
- Excelente protección contra el óxido y la corrosión de los componentes de precisión de los equipos, cuando operan bajo condiciones de humedad.
- Mantiene las partes metálicas libres de barnices y lodos que se traducen en una operación confiable del equipo.
- Muy buenas propiedades de control de la espuma aseguran el óptimo desempeño de la transmisión, frenos húmedos y el embrague.
- Excelente compatibilidad con todos los sellos comunes, o'rings (junta tórica), empaques y materiales de embragues, lo que conlleva menores tiempos de para por mantenimiento.
- Muy buena fluidez a bajas temperaturas (grado SAE 10W), asegura una rápida puesta en marcha de los equipos.

### Aplicaciones

- Transmisiones automáticas y powershift, frenos húmedos, convertidores de torque y sistemas hidrostáticos que requieran un aceite con este nivel de calidad.
- Transmisiones manuales de servicio pesado, cajas de cambio, mandos finales y sistemas hidráulicos utilizados en servicio fuera de carretera para aplicaciones en movimiento de tierra, agricultura, maderera, construcción y minería que requieren fluidos o aceites que satisfagan las especificaciones mencionadas.
- Convertidores de torque industriales y sistemas hidráulicos donde se especifica la utilización de este aceite.

Las propiedades arriba indicadas son valores típicos que pueden tener mínimas variaciones, las mismas que no afectan la calidad del producto y son propias del normal proceso de producción. Se recomienda seguir las recomendaciones del fabricante respecto de los niveles de calidad y grados de viscosidad requeridos. La hoja de seguridad de este producto puede ser consultada en nuestra página web o consultando con su distribuidor autorizado GULF más cercano.

La información contenida en este documento se considera correcta en el momento de su publicación y puede estar sujeta a modificaciones. Es responsabilidad del usuario verificar que esta hoja de datos sea actual antes de usar el producto. No se otorga ninguna garantía expresa o implícita con respecto a la exactitud de la información o la idoneidad de los productos.

LUBRICANTES INTERNACIONALES S.A. LUBRISA se reserva el derecho de modificar y cambiar sus productos y especificaciones sin previo aviso.

[www.lubrisa.com](http://www.lubrisa.com)



## Gulf HT Fluid TO-4

*Aceite para Transmisiones y Diferenciales de Poder de Servicio Pesado*

### Especificaciones, Aprobaciones y Propiedades Típicas

**Aplicación:** Servotransmisiones, mandos finales, frenos húmedos.

Cumple las siguientes especificaciones GRADO SAE		30
Caterpillar TO-4, Caterpillar HYDO Advanced 30, Komatsu KES 07.868.1 Micro Clutch Test (JCMAS)		X
Allison C4		X
ZF TE-ML 03, ZF TE-ML 07F		X
API CF, CF-2/SF, GL-4		X
Propiedades Típicas		
Parámetros de Prueba	Método ASTM	Valores Típicos
Viscosidad a 40 °C, cSt	D 445	100
Viscosidad a 100 °C, cSt	D 445	11.2
Índice de Viscosidad	D 2270	97
Punto de Inflamación, °C	D 92	224
Punto de fluidez, °C	D 97	-20
Gravedad API	D 287	27
TBN, mg KOH/g	D 2896	7.9
Fósforo, % peso	D 1091	0.110
Zinc, % peso	D 1091	0.127
Calcio, % peso	D 1091	0.298
Densidad a 20°C, g/ml	D 4052	0.88
Tiempo de vida útil	D 287	1000 horas

### Presentaciones:

55 galones	5 galones	2.5 galones	CJ 1X6 galones	CJ 1X12 litros	Granel
✓	✓				✓

Las propiedades arriba indicadas son valores típicos que pueden tener mínimas variaciones, las mismas que no afectan la calidad del producto y son propias del normal proceso de producción. Se recomienda seguir las recomendaciones del fabricante respecto de los niveles de calidad y grados de viscosidad requeridos. La hoja de seguridad de este producto puede ser consultada en nuestra página web o consultando con su distribuidor autorizado GULF más cercano.

La información contenida en este documento se considera correcta en el momento de su publicación y puede estar sujeta a modificaciones. Es responsabilidad del usuario verificar que esta hoja de datos sea actual antes de usar el producto. No se otorga ninguna garantía expresa o implícita con respecto a la exactitud de la información o la idoneidad de los productos.

LUBRICANTES INTERNACIONALES S.A. LUBRISA se reserva el derecho de modificar y cambiar sus productos y especificaciones sin previo aviso.