



LUBRICANTS

## PowerDrive® Fluid

PowerDrive Fluid es un fluido de alto rendimiento multifuncional diseñado para uso en transmisiones, mandos finales y sistemas hidráulicos para equipos fuera de carretera donde se especifica un fluido que reúna los rendimientos requeridos por un Caterpillar TO-4. Provee un rendimiento sustancialmente mejorado de fricción y anti desgaste comparado con fluidos anteriores de calidad API CD/TO-2, dando como resultado a su equipo una mayor vida útil y reduciendo los riesgos de falla en el campo. Los grados de viscosidad SAE 10W y 30 también son recomendados para uso en transmisiones automáticas Allison fuera de carretera de tjo pesado donde se especifica un fluido de calidad C-4.

PowerDrive Fluid está formulado con aditivos que tienen tecnología de punta que proveen control de depósitos mejorados, protección contra la corrosión y capacidad de cargas para una protección mejor de su equipo y una operación más confiable. Sus propiedades de fricción cuidadosamente optimizadas previenen el deslizamiento de los engranes para una operación más suave, consistente de la transmisión y también provee un rendimiento mejorado de frenos húmedos.

### Usos

- Transmisiones de cambios de fuerza, convertidores de torque, mandos finales y sistemas hidráulicos de Caterpillar, Euclid, Komatsu y otros equipos de construcción y minería fuera de carretera
- Transmisiones automáticas de trabajo pesado donde el fabricante especifica una calidad de Allison C-4
- Transmisiones manuales de servicio pesado y transmisiones semi automáticas en camiones y buses donde el fabricante especifica una calidad de Caterpillar TO-4 o un aceite de motor de trabajo pesado

**Nota:** Típicamente, los grados de viscosidad SAE 10W y 30 son recomendados para sistemas hidráulicos y transmisiones, y el grado de viscosidad SAE 50 y 60 son recomendados para diferenciales y mandos finales y el grado de viscosidad SAE 50 es recomendado para transmisiones manuales de trabajo pesado. Referirse a la recomendación del fabricante para la selección apropiada del grado de viscosidad.

PowerDrive Fluid SAE 30 está aprobado para ser utilizado en las siguientes aplicaciones:

- Allison TES-439, para aplicaciones fuera de carretera (aprobación no. 439-33372012)

PowerDrive Fluid cumple o excede los requerimientos de:

- Caterpillar TO-4, TO-2<sup>(1)</sup>
- Vickers (Eaton) M-2950-S

<sup>(1)</sup>Especificación obsoleta.

PowerDrive Fluid is recommended for service fill in:

- Transmisiones de convertidor de torque ZF en equipo fuera de carretera

**Fluido  
Caterpillar  
TO-4 Para  
Equipo Fuera de  
Carretera**

KEEPING THE  
WORLD  
RUNNING  
SMOOTHLY. 



donde el fabricante especifica una calidad de lubricante (SAE 10W, 30)

## Características/Beneficios

- Propiedades de fricción bien balanceadas para una operación eficiente de embragues y un rendimiento mejorado de los frenos
- Excelente Resistencia a la oxidación y estabilidad térmica para una mayor vida útil del fluido
- Capacidad de altas cargas para protección de engranajes de mandos finales
- Excelente control de depósitos y protección contra desgaste
- Protege metales suaves contra la corrosión
- Alta estabilidad de viscosidad

## PowerDrive® Fluid

Propiedades Típicas				
Grado SAE	10W	30	50	60
Gravedad Específica @ 60°F	0.875	0.857	0.861	0.896
Densidad, lbs/gal @ 60°F	7.29	7.34	7.43	7.46
Color, ASTM 1500	2.5	3.0	4.0	5.5
Punto de Inflamación (COC), °C (°F)	213 (415)	233 (451)	242 (468)	281 (538)
Punto de Fluidez, °C (°F)	-39 (-38)	-33 (-27)	-28 (-18)	-12 (10)
Viscosidad, Brookfield				
Cp @ -35 °C	45,500	---	---	---
Viscosidad, Cinemática				
cSt @ 40°C	43.0	96.0	227	318
cSt @ 100°C	6.6	11.1	19.1	24.0
Índice de Viscosidad	105	101	95	96
Número Básico Total (TBN), ASTM D2896	7.6	7.6	7.6	7.6
Zinc, % peso	0.110	0.110	0.110	0.110

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 mezcla. Las formulaciones del producto están sujetas a cambio sin notificación.