

Powershift Oil

SAE 10W, 30, 50

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

Los productos Royal 1 son lubricantes de alto desempeño diseñados para uso en transmisiones, transmisiones finales y sistemas hidráulicos en equipos Allison, Caterpillar, Dana Powershift, Komatsu, Komatsu Dresser, Tremec/TTC, Vickers y ZF. Los productos Royal 1 están disponible como SAE 10W, 30, 50 Hidraulic Oil , que han sido certificación de cumplimiento de las normas de limpieza ISO específicas en el punto de entrega usando tecnología de filtración y pruebas líderes en la industria. Los productos Royal 1 son el primer paso para controlar la contaminación y maximizar la vida del componente.

BENEFICIOS PARA EL CLIENTE

Los productos Royal 1 proporcionan valor a través de:

- **Larga vida del aceite** — La habilidad sobresaliente del stock base para resistir la oxidación a altas temperaturas resulta en una vida máxima de servicio para el aceite.
 - **Operación confiable** — Formulado para mantener las partes de metal limpias y libres de barniz y depósitos de lodo que podrían resultar en fallas prematuras.
 - **Minimizando los problemas de clima y almacenamiento** — Protege contra la herrumbre y corrosión de las partes de precisión altamente terminadas cuando operan en condiciones húmedas y durante periodos de cierre por temporada.
-
- **Larga vida del equipo** — Aditivos especiales que ayudan a proteger las superficies de metal contra raspaduras y desgaste, aún bajo condiciones severas de operación de altas temperaturas y cargas pesadas.
 - **Operación suave** — Su excelente control friccional ayuda a evitar el deslizamiento del clutch y ofrece una acción silenciosa y eficiente de la transmisión y los frenos, mientras minimiza el desgaste.
 - **Tiempo mínimo de inactividad** — Buena compatibilidad con los sellos, O-rings y materiales de empaque, que mantiene su buena condición y mantiene las filtraciones al mínimo.
 - **Filtrabilidad mejorada** — Royal 1 esta formulado con productos químicos aditivos especiales que permiten la filtración ultra-finos el cual proporciona excepcional limpieza de líquidos y desempeño en confiabilidad de los equipos.

Producto(s) manufacturado(s) en USA

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

CARACTERÍSTICAS

Los productos Royal 1 son lubricantes de alto desempeño diseñado para uso en transmisiones, transmisiones finales y sistemas hidráulicos que requieren de un fluido que cubra los requerimientos Caterpillar TO-4 o Allison C-4. También son recomendados para sistemas hidráulicos y de transmisión fabricados por Dana Powershift, Komatsu, Komatsu Dresser, Tremec/TTC, Vickers y ZF.

Están fabricados utilizando aceites base altamente refinados, detergentes, dispersantes, inhibidores de oxidación y corrosión, agentes anti-desgaste y de presión extrema y un supresor de espuma.

Los productos Royal 1 están diseñados tanto para componentes del tren de transmisión desarrollados recientemente como para modelos anteriores de componentes del tren de transmisión.

Ofrecen excelente retención de fricción, control de desgaste, compatibilidad de sellos, estabilidad a la oxidación y estabilidad de viscosidad.

Las características friccionales del fluido son retenidas durante la vida del lubricante.

Los productos Royal 1 están formulados para ayuda a proteger contra el desgaste, aún en condiciones de servicio severo y bajo cargas pesadas. Ayudan a proteger las partes de precisión contra el desgaste bajo condiciones de cargas pesadas, controlando la formación de corrosión, barniz y lodo.

Los productos Royal 1 son compatibles con los materiales de sello, embragues nuevos y tradicionales.

APLICACIONES

Los productos Royal 1 se recomiendan para uso en Caterpillar, Komatsu, transmisiones, transmisiones finales y frenos mojados, y en transmisiones, convertidores de torque y sistemas hidráulicos Allison, Dana Powershift, Tremec/TTC, Vickers y ZF.

Bajo temperaturas ambiente normales, **los sistemas hidráulicos usarán un grado de viscosidad SAE 10W**. Los grados SAE 10W y 30 se recomiendan para sistemas hidráulicos móviles en donde los requerimientos de operación son severos.

Las transmisiones usarán el grado de viscosidad SAE 30. Los productos Royal 1 se recomiendan también para transmisiones automáticas

en servicio pesado fuera de la carretera que requieren de un fluido SAE 10W, 30, 50

Las transmisiones finales usarán el grado de viscosidad SAE 50 a temperaturas normales.

A fin de cumplir con las especificaciones de Caterpillar, los productos Royal 1 no son modificados con la fricción. En consecuencia, no se recomiendan para equipos hechos por otros fabricantes de equipos originales quienes requieran fluidos modificados a fin de asegurar el funcionamiento suave y silencioso de los frenos. Por ejemplo, muchos fabricantes de equipos originales de tractores agrícolas requieren fluidos tales como Royal 1 Tractor fluid para eliminar el ruido de los frenos.

Los productos Royal 1 es aprobado para:

- ZF TE-ML 03C
- ZF TE-ML 07F

Los productos Royal 1 satisfacer:

- los requerimientos de **Allison C-4**
- los requerimientos de servicio de **Caterpillar TO-4**

Los productos Royal 1 son recomendados para :

- **Dana Powershift**
- **Komatsu KES 07.868.1**
- **Komatsu Dresser**
- **Tremec/TTC**
- **Vickers 35VQ25**

No se utilice este producto en sistemas de alta presión, en la cercanía de las llamas, chispas y superficies calientes. Use solamente en áreas bien ventiladas. Mantenga el contenedor cerrado.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.

Un producto de la empresa **Royal 1®**

INFORMACIÓN DE PRUEBAS TÍPICAS

Grado SAE	10W	30	50
Gravedad API	30,0	28,7	26,5
Viscosidad, Cinemática cSt a 40°C cSt a 100°C	43,8 6,8	87,5 10,9	199 18,5
Viscosidad, Arranque en Frío, °C/Poise	-25/60	—	—
Índice de Viscosidad	110	110	103
Punto de Inflamación, °C(°F)	238(460)	266(511)	266(511)
Punto de Ecurrimiento, °C(°F)	-33(-27)	-27(-17)	-27(-17)

Pueden esperarse variaciones menores en la información de pruebas típicas de producto en fabricación normal.



**SYNTHETIC
BLEND**



Producto(s) manufacturado(s) en USA.

Confirme siempre que el producto seleccionado es consistente con las recomendaciones del fabricante del equipo respecto a sus condiciones de operación y las prácticas de mantenimiento del cliente.