

# Datos técnicos



## TRAXON™ 80W-90 ACEITE PARA ENGRANAJES

### Introducción

TRAXON 80W-90 es un aceite multigrado para engranaje diseñado para proporcionar una excelente y duradera protección antidesgaste a fin de prolongar la vida útil del equipo y reducir el tiempo de inactividad y los costos de mantenimiento.

TRAXON comienza con el Proceso de Pureza HT para producir un aceite base 99,9 % puro y cristalino. El aceite para engranaje TRAXON brinda el máximo rendimiento gracias a que elimina las impurezas de los aceites convencionales de la competencia que pueden reducir el rendimiento y a que utiliza aditivos especiales en su formulación.

### Características y beneficios

#### Excelente protección antidesgaste

- Como resultado de los aditivos EP antidesgaste, TRAXON proporciona una excelente protección antidesgaste según lo demostró su rendimiento en la rigurosa prueba de desgaste L-37. Además, posee una notable estabilidad al corte, según lo demostró una rigurosa prueba de corte para proteger los equipos que se utilizan por más tiempo, con cargas altas y a mayor velocidad en condiciones más arduas para extender su vida útil y reducir los costos de mantenimiento.
- La estabilidad al corte garantiza la retención de la viscosidad, la cual protege los componentes del equipo contra el contacto entre metales y el desgaste, especialmente a temperaturas más altas.
- Se demostró que brinda mayor protección contra los cinco parámetros de desgaste de la prueba L-37.

Parámetros de desgaste L-37 (Lado del piñón)	Cumple con las especificaciones	Supera las especificaciones
Desgaste		✓
Rayadura	✓	
Ondulación	✓	
Rugosidad	✓	
Picaduras/ desprendimientos		✓

Parámetros de desgaste L-37 (Lado del piñón)	Cumple con las especificaciones	Supera las especificaciones
Desgaste		✓
Rayadura	✓	
Ondulación		✓
Rugosidad		✓
Picaduras/ desprendimientos		✓

Los fabricantes de equipo original individuales, los gobiernos federales y las fuerzas armadas utilizan la prueba L-37 (ASTM D6121) para medir cinco parámetros que son el resultado de los problemas de engranajes. TRAXON 80W-90 cumple o supera las especificaciones de cada parámetro de desgaste y, por lo tanto, pasa esta rigurosa prueba de desgaste.

#### Mayor vida útil

- Presenta un mejor rendimiento que los aceites para engranaje API GL-5 80W-90 de la competencia, tal como lo determina la prueba de oxidación L-60-1. Cuanto mejor pueda un aceite mantener su viscosidad y resistir a la degradación y la formación de lodo, más tiempo durará y mayor protección ofrecerá. Esto significa que los costos de mantenimiento se reducen y el tiempo de funcionamiento aumenta.
  - Extiende los intervalos entre cambios de aceite hasta 400 000 km (250 000 millas)\* para aumentar la vida útil del aceite
  - Reduce al mínimo los depósitos de lodo, barniz y carbono duro para brindar mayor protección antidesgaste

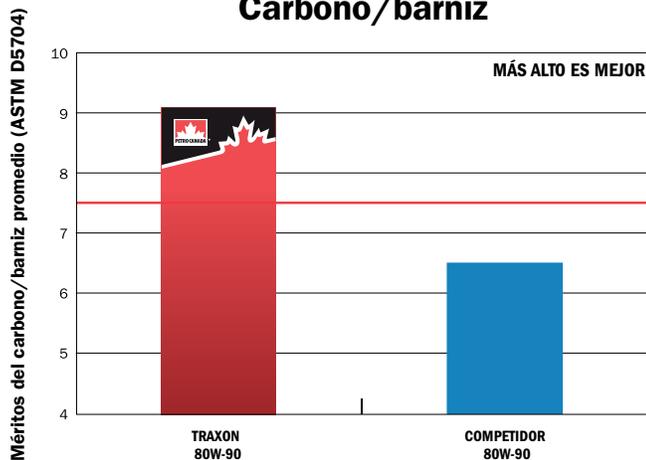
#### ¿Qué es la diferencia HT?

Lubricantes Petro-Canada comienza con el proceso de pureza HT para producir aceites base con un 99,9 % de pureza y transparentes como el agua. El resultado es una amplia gama de aceites, fluidos especiales y grasas que ofrecen el máximo rendimiento a nuestros clientes.



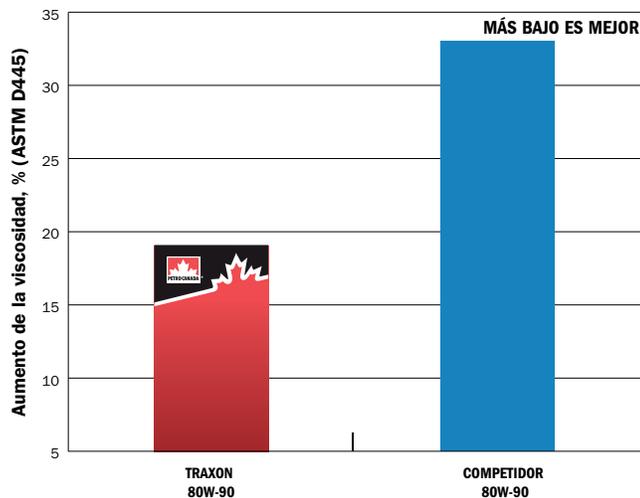
\* según la carretera, el funcionamiento normal que se debe reducir para servicio intenso, las aplicaciones profesionales o fuera de carretera.

## Prueba de oxidación L-60-1: Carbono/barniz



En la prueba de oxidación L-60-1 estándar, el rendimiento del producto se puede determinar en función de la limpieza de las piezas de engranaje luego de la exposición a un lubricante a alta temperatura. Un sistema de méritos se ha estandarizado del 1 al 10 (10 es bueno y 7,5 o menos no se acepta para un fluido calificado SAE J2360). En comparación con este competidor, TRAXON 80W-90 proporciona una excelente limpieza de la superficie del engranaje y supera los estándares mínimos SAE J2360.

## Prueba de oxidación L-60-1: Viscosidad



En la prueba de oxidación L-60-1, el rendimiento del producto se determina en función del aumento dañino de la viscosidad con el paso del tiempo (por ende, cuanto más baja sea la barra, mejor). En comparación con este competidor, TRAXON 80W-90 junto con su fórmula avanzada es claramente superior.

## Licencias de la industria y de los fabricantes de equipo original

TRAXON 80W-90 está aprobado conforme al estándar global SAE J2360 (anteriormente conocido como US MIL-PRF-2105E) (PRI GL 0794 y 0919). Esto significa que los clientes de todo el mundo pueden contar con la calidad de rendimiento medible y reconocida de los lubricantes.

TRAXON 80W-90 cumple con el estándar Servicio de lubricantes para engranaje API GL-5 y Lubricantes para engranaje API MT-1 para transmisiones manuales de trabajo pesado.

TRAXON 80W-90 está aprobado por Mack en los casos donde se especifique un aceite para engranaje GO-J y esta clasificado y aprobado por ZF como lubricante TE-ML clase 05A, 12M, 16B, 17B, 19B y 21A (ZF000764 y ZF003389). TRAXON 80W-90 también cumple con la especificación de Meritor 0-76-D y los requisitos de Scania 1:0 para ejes y transmisiones manuales.

## Usos

Se recomienda utilizar TRAXON en transmisiones manuales, diferenciales, unidades de toma de fuerza y transmisiones finales que se encuentran en los automóviles de pasajeros, camiones y vehículos todo terreno utilizados en la construcción, agricultura, silvicultura y operaciones mineras. Consulte el manual del usuario para conocer el tipo y grado necesarios.

Se recomienda utilizar TRAXON en la mayoría de las juntas universales lubricadas con aceite, cojinetes de ruedas, juegos de engranajes planetarios, engranajes de dirección y determinados reductores de engranajes industriales que requieren aceites GL-3, GL-4 o GL-5.

Debido a requisitos específicos de lubricación, TRAXON no se debe utilizar en ninguno de los siguientes casos:

- Transmisiones automáticas
- Transmisiones Powershift
- Transmisiones y sistemas hidrostáticos que incluyen la lubricación de embragues y frenos húmedos
- Transejes manuales en vehículos de transmisión en la ruedas delanteras para los que se especifica un aceite para motores o un fluido para transmisión automática
- Transmisiones manuales Spicer para las que se especifican aceites monogrado para motor
- Transmisiones manuales específicas en las que debe usar un aceite clasificado como API GL-4 únicamente y no se acepta un aceite GL-5/MT-1

## Datos típicos de rendimiento

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	TRAXON 80W – 90
Densidad, kg/L, 15 °C (60 °F)	ASTM D4052	0.8797
Punto de inflamación, COC, °C (°F)	ASTM D92	211 (412)
Viscosidad cinemática, cSt a 40 °C (SUS a 100 °F) cSt a 100 °C (SUS a 210 °F)	ASTM D445	141 (736) 15.1 (79.9)
Viscosidad de Brookfield, cP a -26 °C (-14.8 °F)	ASTM D2983	79,950
*Temperatura para 150 000 cP, °C (°F)	ASTM D2983	-28 (-18)
Índice de viscosidad	ASTM D2270	108
Punto de fluidez, °C (°F)	ASTM D5950	-33 (-27)
Corrosión al cobre, 3 h a 121 °C/250 °F	ASTM D130M	1b
Formación de espuma   Secuencia 1	ASTM D892	0/0
Secuencia 2		0/0
Secuencia 3		0/0
Fósforo, % del peso	ASTM D4951	0.10
Boro, % de peso	ASTM D4951	0.024

Los valores mencionados anteriormente son típicos de una producción normal. No constituyen una especificación.

\* La imagen que muestra la viscosidad de Brookfield máxima de 150 000 cP se expresa en US MIL-PRF-2105E y SAE J2360 para definir las propiedades de baja temperatura. Este valor se seleccionó como el resultado de una serie de pruebas en un diseño de eje trasero específico, el cual mostró que la falla del cojinete de piñón se puede producir en viscosidades superiores a 150 000 cP. Esta técnica define la temperatura mínima en la que cada grado de viscosidad se puede utilizar de forma segura.

---

Para pedir productos o para obtener más información sobre cómo Lubricantes Petro-Canada puede ayudar a su empresa, visite: **[lubricants.petro-canada.com](http://lubricants.petro-canada.com)** o póngase en contacto con nosotros a través de: **[lubecsr@petrocanadalsp.com](mailto:lubecsr@petrocanadalsp.com)**



IM-7988S (2018.06)

™ Propiedad o uso bajo licencia.



Por encima de las normas actuales.™

**LUBRICANTES**