

# Hoja de Datos & Beneficios del Producto

Revisión: 2018/09/03 (versión 3.0)



## PETRONAS Tutela MTF 700 HD 75W-80

Proyectado para ser la elección correcta de solución tecnológica en Fluidos brindando vital protección y cuidado para sistemas de transmisión manual.

### Descripción y Aplicaciones

PETRONAS Tutela MTF 700 HD es un fluido premium 100% sintético para transmisiones manuales y automatizadas de buses, camiones y vehículos comerciales brindando intervalos de cambio extendidos y total protección mismo en las más severas condiciones de operación en las más actuales transmisiones de vehículos pesados con o sin sistemas intarder y retarder. Atente a la mayoría de las especificaciones de los fabricantes siendo aprobado en diversos testes de bancada y de campo que torna aplicable en prácticamente todas las transmisiones manuales y automatizadas de vehículos pesados.

PETRONAS Tutela MTF 700 HD atiende a las rigurosas exigencias de la mayoría de los fabricantes de transmisiones, aprobado por Volvo y ZF, en transmisiones que utilizan sincronizadores de Carbono, Molibdeno o las ligas tradicionales, por esto hace posible reducir la variedad de lubricantes utilizados, limitando la posibilidad de aplicación del lubricante inadecuado.

### Beneficios

PETRONAS Tutela MTF 700 HD protege la ganancia de su negocio y la disponibilidad de su vehículo al mismo tiempo que reduce el costo operacional, brindando aumento de la vida útil de la transmisión, a través de:

- **Excelente Economía de combustible** debido a la amplia franja de temperatura de operación
- **Intervalo de cambio extendido y aumento de la vida útil de la transmisión** debido a:
  - o Excepcional estabilidad térmica y resistencia a la oxidación bajo elevada temperatura, brindando estabilidad de la viscosidad y previniendo la formación de depósitos y barnices, extendiendo el intervalo de cambio mismo en condiciones severas de operación
  - o Excepcional estabilidad al cizallamiento garantizando una resistente película del lubricante durante la vida útil del lubricante, protegiendo todas las partes móviles
  - o Excepcional protección anti-desgaste de los engranajes mismo en condiciones severas de operación, aumentando la vida útil de los componentes
  - o Extensión del periodo de cambio y prevención contra quiebra de las moléculas a altas temperaturas, brindando protección total de la transmisión

Brinda excepcional conducción a través de:

- **Excepcional desempeño del sistema sincronizado** en una amplia franja de temperatura para mejora de conducción, mismo en condiciones severas de operación
- **Excepcional fluidez en bajas temperaturas** brindando eficiente lubricación y conducción en los arranques en frío
- Reducción significativa del ruido en las transmisiones

### Especificaciones y Aprobaciones

PETRONAS Tutela MTF 700 HD es un lubricante 100% sintético que atiende y excede el desempeño abajo:

#### Especificaciones y Aprobaciones

- API GL-4
- MAN 341 Type Z4
- Volvo 97305
- ZF TE-ML 01L, 02L, 08, 16K

## Recomendaciones:

- DAF
- Eaton Europe (300.000km 3 years)
- Renault Note technique B0032/2 Annex 3
- ZF TE-ML 13

Nota: Consulte siempre el manual del propietario para verificar el grado de viscosidad recomendado y las especificaciones de su vehículo

## Propiedades Típicas

Parámetros	Método	Unidad	Valores típicos
Apariencia	-	-	Límpido
Densidad 15°C	ASTM D 4052	g/cm <sup>2</sup>	0.860
Viscosidad cinemática @100°C	ASTM D 445	cSt	9.6
Índice de viscosidad	ASTM D 2270	-	156
Viscosidad Brookfield @-40°C	ASTM D 2983	mPa.s (cP)	63000
Punto de mínima fluidez	ASTM D 97	°C	-42
Punto de fulgor Cl. O. C	ASTM D 92	°C	236

Todos los datos técnicos son suministrados solo para referencia. Estas características son típicas de la producción actual. Aunque la producción futura esté en conformidad con la especificación de PLI, pueden ocurrir variaciones en estas características.

## Salud, Seguridad y Medio Ambiente

Es poco probable que este producto presente riesgos importantes para la salud y la seguridad cuando se utiliza en la aplicación recomendada. Evitar el contacto con la piel. Lavar inmediatamente con agua y jabón después del contacto con la piel. No vaciar en desagües, suelo o agua.

Para obtener más detalles sobre el almacenamiento, la manipulación segura y la eliminación del producto, consulte la SDS del producto o contáctenos en: [www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com)

## Nota importante

La palabra PETRONAS, el logotipo de PETRONAS y otras marcas comerciales relacionadas y / o marcas aquí utilizadas son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB"), o sus subsidiarias o Holding Corporation relacionada bajo licencia a menos que se indique lo contrario. Se considera que la hoja de datos y la información contenida en este documento son exactas a la fecha de impresión. PLISB no hace ninguna representación expresa o implícita o garantías en cuanto a su exactitud o integridad o información en o cualquier transacción realizada. La información de los Documentos PLI proporcionada se basa en pruebas estándar en condiciones de laboratorio y se proporciona solo como una guía. Se recomienda a los usuarios que se aseguren de consultar la última versión de estos documentos PLI. Es responsabilidad de los usuarios evaluar y utilizar los productos de forma segura, evaluar la idoneidad de la aplicación prevista y cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables impuestas por las autoridades locales respectivas.

Las Hojas de Datos de Seguridad están disponibles para todos nuestros productos y solo deben consultarse para obtener información adecuada sobre el almacenamiento, la manipulación segura y la eliminación del producto. PLISB o sus subsidiarias y corporaciones holding relacionadas no asumirán ninguna responsabilidad por cualquier pérdida o lesión, o cualquier daño directo, indirecto, especial, ejemplar, consecuente o cualquier daño, ya sea en una acción de contrato, negligencia u otra acción tortuosa, en conexión o como resultado del uso anormal de los materiales y / o la información, de cualquier incumplimiento de las recomendaciones, o de los peligros inherentes a la naturaleza de los materiales y / o la información. Todos los productos, servicios e información suministrados están bajo nuestras condiciones estándar de venta. Consulte con cualquiera de nuestro representante local en caso de que necesite más información.

Código: 76639