



PETRONAS Tutela MTF 700 HD 75W-80

Diseñado para ser la Fluid Technology Solution de preferencia para ofrecer una excelente protección y una vida útil del aceite más larga a las transmisiones manuales

Descripción y aplicaciones

PETRONAS Tutela MTF 700 HD es un aceite para transmisiones manuales premium totalmente sintético para autobuses, autocares y vehículos comerciales que proporciona una ampliación de los intervalos entre cambios de aceite y una protección total incluso en las condiciones más severas para las transmisiones manuales y automáticas actuales, con o sin ralentizador o retardador. Su amplia cobertura de especificaciones de los principales fabricantes, fruto de una serie de exhaustivas pruebas de campo y en bancos de prueba, lo hace adecuado para su uso en prácticamente todas las transmisiones manuales y automáticas de trabajo severo.

PETRONAS Tutela MTF 700 HD satisface los exigentes requisitos de las transmisiones de la mayoría de los OEM, aprobadas por MAN y ZF, con sincronizadores de carbono, molibdeno o materiales tradicionales; por ello, permite reducir la complejidad en el almacén y reduce la posibilidad de causar daños debidos al utilizar el aceite inadecuado.

Ventajas

PETRONAS Tutela MTF 700 HD mejora los beneficios de su negocio y la disponibilidad de sus vehículos a la vez que reduce significativamente sus costes operativos mediante:

- Un mejor **ahorro de combustible** gracias a una **eficiencia de transmisión optimizada**:
 - o Un fluido de menor viscosidad para ayudar a reducir las pérdidas de energía operativas.
- Una **ampliación de los intervalos entre cambios de aceite y de la vida útil de transmisión** gracias a:
 - o Una estabilidad térmica y frente a la oxidación a altas temperaturas excepcional, que proporciona una viscosidad estable y evita la formación de depósitos y lodos para prolongar la vida útil del aceite incluso en condiciones severas.
 - o Una alta resistencia al cizallamiento y una lubricación efectiva durante la vida útil del aceite con el fin de proteger todas las piezas.
 - o Excelentes propiedades antidesgaste y una excelente protección de los engranajes y los rodamientos en condiciones severas para alargar la vida útil de los componentes.
 - o Una mayor vida útil del aceite y una prevención de la descomposición del fluido a altas temperaturas de funcionamiento para proporcionar una protección total a la transmisión.

Proporciona una experiencia de conducción sobresaliente gracias a:

- Un **rendimiento sobresaliente de los sincronizadores** en un amplio rango de temperaturas, para un cambio de marchas y una conducción cómoda incluso en condiciones severas.
- Una **viscosidad excepcional a baja temperatura** para una mejor lubricación durante el arranque y un mayor confort en los cambios en condiciones frías.
- Una **reducción significativa del ruido de la transmisión**.

Aprobaciones, especificaciones y recomendaciones

Características técnicas:

- API GL-4
- Bosch TE-ML 08
- ZF TE-ML 08

Aprobaciones:

- MAN 341 Tipo Z4
- ZF TE-ML 01L, 02L, 16K

Nivel de rendimiento:

- DAF
- Eaton Europa (300.000km 3 años)
- IVECO 18-1807 Clase MGS1
- Renault Note técnica B0032/2 Anexo 3
- Volvo 97307

Nota: Consulte siempre el manual del propietario para saber cuáles son el grado de viscosidad y las especificaciones recomendadas para su vehículo en concreto.

Datos físicos típicos

Parámetros	Método	Unidad	Valor típico
Apariencia	-	-	Brillante y transparente
Densidad a 15°C	ASTM D 4052	g/cm ³	0,860
Viscosidad cinemática a 100°C	ASTM D 445	mm ² /s (cSt)	9,6
Viscosidad cinemática a 40°C	ASTM D 445	mm ² /s (cSt)	59
Índice de viscosidad	ASTM D 2270	-	156
Viscosidad Brookfield a -40°C	ASTM D 2983	mPa.s (cP)	63000
Punto de fluidez	ASTM D 97	°C	-42
Punto de inflamación COC	ASTM D 92	°C	236

Todos los datos técnicos se proporcionan solo como referencia. Estas características son típicas de la producción actual. Si bien la producción futura se ajustará a las especificaciones de PLI, pueden ocurrir variaciones en estas características.

Salud, Seguridad y Medio Ambiente

Es poco probable que este producto presente algún riesgo significativo para la salud y seguridad al utilizarlo en la aplicación recomendada. Evite el contacto con la piel. Lavar inmediatamente con agua y jabón después del contacto con la piel. No verter en desagües, suelo o agua.

Para obtener más información relativa al almacenamiento, la manipulación segura y cómo desechar el producto, consulte la ficha de seguridad del producto o póngase en contacto con nosotros en: www.pli-petronas.com

Aviso importante

La palabra PETRONAS, el logotipo PETRONAS y demás marcas relacionadas y/o marcas utilizadas en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB") o sus filiales o grupo de empresas bajo licencia a no ser que se indique lo contrario. Los documentos de PLI y la información que aparece aquí se considera precisa en el momento de la impresión. PLISB no garantiza de manera explícita ni implícita su precisión o integridad o la información o cualquier transacción realizada. La información que se ofrece en los documentos de PLI se basa en pruebas estándar bajo condiciones de laboratorio y se proporciona exclusivamente como orientación. Se recomienda a los usuarios asegurarse de que consulten la versión más reciente de estos documentos de PLI. Asimismo, es responsabilidad de los usuarios evaluar y utilizar los productos de manera segura, valorar la idoneidad para la aplicación prevista y cumplir con toda la legislación y reglamentos pertinentes impuestos por las autoridades locales pertinentes.

Hay fichas de seguridad disponibles para todos nuestros productos y deberán consultarse exclusivamente para obtener información adecuada sobre el almacenamiento, la manipulación segura y la eliminación del producto. Ni PLISB, ni sus filiales, ni el grupo de empresas relacionado asumirán ninguna responsabilidad por cualquier pérdida o perjuicio o cualquier daño emergente, ejemplarizante, o especial, directo o indirecto, cualquiera que sea, ya sea en un acto contractual, negligente o ilícito, en relación con o derivado del uso anormal de los materiales y/o la información, de cualquier fallo a la hora de seguir las recomendaciones, o por peligros inherentes a la naturaleza de los materiales y/o la información. Todos los productos, servicios e información se suministran bajo nuestras condiciones de venta estándar. Consulte con nuestros representantes locales en caso de que precise más información.

Código: 76639