



Geartex[®] EP-C

Lubricante de engranajes de alto rendimiento para automoción

Descripción del producto

Geartex EP-C son lubricantes de engranajes de alto rendimiento para automoción, válidos para su uso en aplicaciones donde sea requerido un nivel de rendimiento API GL-5. Están formulados con un aceite base mineral y un paquete de aditivos de alto rendimiento. Estos lubricantes están disponibles en grados de viscosidad SAE 80W-90 y 85W-140.

Ventajas y beneficios

- Alta estabilidad frente a la cizalla que contribuye a un mantenimiento de la viscosidad y la protección del sistema a lo largo de la vida en servicio del fluido
- Alta capacidad de mantenimiento de la fluidez a bajas temperaturas, lo que ayuda a una rápida lubricación y una total protección frente al desgaste durante los arranques en frío
- Alta capacidad de protección EP, que mejora la resistencia de los componentes frente a la abrasión y el desgaste
- Gran estabilidad frente a la oxidación que evita el espesamiento del aceite en servicio y ayuda a mantener limpio el sistema
- Compatibilidad con un gran número de elastómeros, que ayuda a prevenir las fugas del fluido
- Ayuda a prevenir la herrumbre de los componentes y los daños derivados en el sistema
- Supresión de la espuma que optimiza el rendimiento de la lubricación.

Aspectos destacados

- **Mejora la protección del equipo a lo largo de toda su vida en servicio**
- **Ayuda a proteger el motor durante los arranques en frío**
- **Contribuye a la protección frente a la abrasión y el desgaste**
- **Ayuda a mantener limpio el sistema**
- **Ayuda a prevenir la herrumbre de los componentes**

Dentro de los estándares de especificación que posee se incluyen:

API	Daimler
MAN	US Military
Volvo	ZF

Aplicaciones

- Geartex EP-C está diseñado para su uso en ejes de transmisión hipoides, dirección asistida, transmisiones no sincronizadas y ejes transversales donde se requiere el uso de un fluido con rendimiento API GL-5
- Las características de fricción de Geartex EP-C lo hacen inadecuado para su uso en transmisiones manuales sincronizadas y no debe ser usado en este tipo de aplicación, a menos que un fluido API GL-5 este específicamente recomendado por el fabricante

- Temperaturas de funcionamiento por encima de los 100°C, tendrán como consecuencia una reducción significativa de la vida en servicio del fluido. La temperatura máxima de funcionamiento no debe nunca superar los 120°C.
- Hay que tener en cuenta que las especificaciones de Daimler para ejes incluyen un requerimiento de viscosidad mínima para el aceite, que Geartex EP-C 80W-90 no cumple. Aunque Geartex EP-C 80W-90 es adecuado para su uso en aplicaciones MB 235.0, se debe de usar Geartex EP-B 85W-90 si es requerido un producto homologado

Homologaciones y nivel de calidad

Homologaciones

• ZF	TE-ML 16B	80W-90	—
• ZF	TE-ML 16D	—	85W-140
• ZF	TE-ML 17B	80W-90	—
• ZF	TE-ML 19B	80W-90	—
• ZF	TE-ML 21A	80W-90	85W-140

Nivel de Rendimiento

• API	GL-5	80W-90	85W-140
• US Military	MIL-L-2105D	80W-90	85W-140
• Volvo	97310-90	80W-90	—
• Volvo	97310-91	—	85W-140
• ZF	TE-ML 07A	80W-90 ^{1,2}	85W-140 ^{1,3}
• ZF	TE-ML 08	80W-90 ¹	85W-140 ¹

Recomendaciones

• Daimler	MB 235.0	80W-90	—
• MAN	342 Type M1	80W-90	—
• ZF	TE-ML 05A	80W-90 ⁴	85W-140 ⁴
• ZF	TE-ML 12A	80W-90 ⁵	85W-140 ⁵
• ZF	TE-ML 19B	—	85W-140 ⁶

¹ Los productos que cumplen los requerimientos necesarios para esta especificación, están directamente homologados

² Para temperatura ambiente superior a -26°C.

³ Para temperatura ambiente superior a -12°C.

⁴ Anteriormente estaba homologado, pero ZF ha cambiado los requerimientos técnicos para la inclusión en esta lista

⁵ Especificación obsoleta

⁶ Anteriormente estaba homologado, pero los grados SAE 85W-140 no están ya homologados para esta aplicación

Características Típicas			
Test	Método	Resultado	
Grado SAE		80W-90	85W-140
Código de producto		02316	02317
Densidad, 15°C, kg/l	ASTM D4053	0.899	0.907
Punto de inflamación COC, °C	ASTM D92	212	214
Punto de fluidez, °C	ASTM D97	-33	-18
Viscosidad cinemática			
a 100 °C, mm ² /s	ASTM D445	14.0	26.1
a 40 °C, mm ² /s	ASTM D445	135	360
Índice de viscosidad	ASTM D2270	101	100

La información dada en las características típicas no constituye una especificación, pero es una indicación basada en la producción actual y puede ser afectada por tolerancias permisibles en la producción. Reservado el derecho a hacer modificaciones. Esta Hoja Técnica anula y sustituye cualquier edición previa y la información contenida en ella.

GearTex® EP-C ha sido catalogado como producto no peligroso. Para más información referirse a la Hoja de Seguridad.