



MULTIGEAR® EP

SAE 90, 140, 85W-140

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Multigear EP é uma série de óleos lubrificantes para engrenagens automotivas, formulado com básicos minerais e aditivos de extrema pressão balanceados, para lubrificação de diferenciais e caixas de transferência. É aprovada por diversos fabricantes de diferenciais e de veículos.

BENEFÍCIOS AO CONSUMIDOR

A série Multigear EP proporciona:

- **Durabilidade das peças** - pois a aditivação de extrema pressão evita o desgaste das peças mesmo em operações com altas cargas.
- **Longa vida do óleo** - Devido à superior estabilidade térmica e resistência à oxidação, evitando a formação de borras e/ou depósitos.
- **Excelente proteção contra ferrugem e corrosão** - em função dos inibidores que protegem as superfícies.
- **Uso em temperaturas ambientes variadas** (SAE 90 e 85W-140) - sua característica de multiviscosidade garante um bom fluxo a baixa temperatura e a formação de adequada película lubrificante em altas temperaturas.

APLICAÇÕES

A série Multigear EP é recomendada para todos os diferenciais (de engrenagens helicoidais ou hipóides) encontrados em camionetes, pick-ups, jeeps, vans, caminhões e ônibus.

Pode também ser usado em transmissões, direções mecânicas, comandos finais e outras aplicações quando solicitado pelo fabricante um produto da classificação API GL-5.

Multigear EP SAE 90 também pode ser utilizado quando requerido um produto SAE 85W-90, pois atende os requisitos de viscosidade a baixa temperatura (Brookfield) a -12°C.

A série Multigear EP não deve ser utilizada em diferenciais autoblocantes. Para este tipo de diferencial, o Multigear LS SAE 85W-140 é o produto a ser utilizado, desde que o fabricante indique este grau de viscosidade.

Multigear EP SAE 85W-140 está aprovado:

• **Requerimento dos fabricantes:**

- **Dana** - para o enchimento inicial de diferenciais de veículos leves e pick-ups.
- **Mercedes Benz** - para uso nos diferenciais Albarus M46 Standard que equipam os veículos Sprinter, conforme I.S 00-04/12.

Multigear EP SAE 90 está aprovado:

• **Requerimento dos fabricantes:**

- **ZF** TE-ML 16C, 17B, 19B, 21A (SAE 90)

A série Multigear EP atende:

• **Categorias de serviço**

- **API** GL-5

• **Especificações militares**

- **MIL**-2105D

• **Requerimentos dos fabricantes**

- **Volvo** 97310 - especificação de óleos para comandos finais (SAE 90)

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS

Grau SAE	Método ASTM	90	140	85W-140
<i>Código do Produto</i>	-	320633	320579	320556
<i>Código da FISPQ</i>	-	12826BRA	15644	15644
Densidade a 20°C	D4052	0,9040	0,9066	0,9038
Viscosidade Cinemática cSt a 40°C	D445	206,7	438,3	348,0
cSt a 100°C	D445	18,0	29,4	25,7
Viscosidade a baixa temperatura (Brookfield), -12°C, cP	D2983	20130	-	60000
Índice de Viscosidade	D2270	95	95	97
Ponto de Fulgor, COC, °C	D92	220	226	228
Ponto de Fluidez, °C	D97	-27	-3	-18

Os dados acima são apenas valores médios, podendo ocorrer pequenas variações que não afetam o desempenho do produto.