# Informações sobre o produto

PI 60/10/21/2026

# Óleo 100% sintético para engrenagens hipóides camião (GL4/5) 75W-90




## Descrição

Óleo para engrenagens de alta pressão 100% sintético elaborado como TDL (total drive line). Excede os requisitos mais elevados de fabricantes de veículos renomeados. Garante um funcionamento sem problemas dos grupos, mesmo sob condições de funcionamento extremas e em casos de grandes oscilações de temperatura. Os óleos base sintéticos garantem uma excelente estabilidade de viscosidade e de temperatura, assim como uma elevada capacidade de carga e redução do desgaste.

## Características

- reduz os ruídos de funcionamento
- elevada capacidade de protecção sob pressão
- minimiza o desgaste
- compatível com materiais de vedação comuns
- boas propriedades de viscosidade/temperatura
- excelente resistência ao envelhecimento
- adequado para caixas de velocidades, engrenagens hipóide, transaxle e secundárias

## Especificações / Autorizações

API GL4 • API GL5 • API MT-1 • DTFR 12B140 • MAN 341 Typ Z2 • MAN 342 Typ S1 • MB-Approval 235.8 • MB-Approval 235.9 • MIL-PRF 2105 E • Scania STO 2:0A FS • ZF TE-ML 02B • ZF TE-ML 05A • ZF TE-ML 12L • ZF TE-ML 12N • ZF TE-ML 16F • ZF TE-ML 17B • ZF TE-ML 19C • ZF TE-ML 21A • Nº de liberação da ZF ZF001347

## A LIQUI MOLY recomenda este produto para veículos ou grupos para os quais se exigem as seguintes especificações ou números de peças originais de reposição:

DFS 93K219.01 Detroit • DTFR 13B110 (235.11) • MAN 3343 Typ S • MAN 341 Typ E3 • MAN 342 Typ M3 • MB 235.8 • MB 235.21 • SAE J 2360 • Scania STO 1:0 • Volvo 97312 • ZF TE-ML 07A • ZF TE-ML 08 • ZF TE-ML 12B

## Dados técnicos

| | |
|---|---|
| Classe SAE (óleos para engrenagens) | 75W-90<br>SAE J306 |
| Densidade a 15°C | 0,870 g/cm³<br>DIN 51757 |
| Viscosidade a 40°C | 106,0 mm²/s<br>ASTM D7042 |
| Viscosidade a 100 °C | 15,6 mm²/s<br>ASTM D7042 |
| Índice de viscosidade | 157<br>DIN ISO 2909 |

## Dados técnicos

| | |
|---|---|
| Viscosidade a -40°C (Brookfield) | <150000 mPas<br>ASTM D2983 |
| Ponto de fluidez | -51 °C<br>DIN ISO 3016 |
| Ponto de inflamação | 200 °C<br>DIN ISO 2592 |
| Número de cor (ASTM) | L 1,5<br>DIN ISO 2049 |

## Campos de utilização

Para engrenagens de veículos submetidas a condições extremas, especialmente accionamentos de eixos com engrenagens hipóides, para as quais se prescreveu um óleo para engrenagens segundo a API GL 4/5, assim como caixas de velocidades manuais, transmissões auxiliares e transmissões transeixo.

## Utilização

Ao escolher, ter em conta a classe de viscosidade prescrita pelo fabricante de engrenagens. É possível a mistura com todos os óleos para engrenagens de marca. Apenas tem o efeito completo quando usado sem misturas.

## Embalagens disponíveis

| | |
|---|---|
| 20 l Jerrycan plástico | 1182<br>DE-EN-ES-IT-PT |
| 60 l Barril de placa preta | 1183<br>DE-EN-ES-FR-IT-PT |
| 205 l Barril de placa preta | 1184<br>DE-EN-ES-FR-IT-PT |

**A nossa informação baseia-se em estudos cuidadosos e pode ser considerada fiável, contudo só pode aconselhar sem compromisso.**

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr

Telefone: +49 (0) 731/1420-0
Fax: +49 (0) 731/1420-82
e-mail: info@liqui-moly.de

Hotline técnico: +49 (0) 731/1420-871
www.liqui-moly.com