



## MONTANA DYNAMIC TRACTOGEAR 5

**APROVADO ZF FRIEDRICHSHAFEN AG nas viscosidades**

**SAE 90, 80W-90 e 85W-140**

**MONTANA DYNAMIC TRACTOGEAR 5** é um lubrificante de base mineral produzido em vários graus de viscosidade SAE. Atende a uma gama de aplicações dos principais fabricantes de caixas de engrenagens de veículos leves a gasolina, veículos diesel, leve e pesados de caminhões e ônibus, em atendimento as suas especificações, inclusive de máquinas agrícolas, tratores e similares.

**MONTANA DYNAMIC TRACTOGEAR 5** foi principalmente desenvolvido para a lubrificação de caixas de engrenagens hipóides de eixos traseiros denominados de diferenciais, caixas de mudança e engrenagens hipoidais em geral para suportar pressões elevadas.

**MONTANA DYNAMIC TRACTOGEAR 5** é produzido nos graus de viscosidade SAE 80W, 80W90, 90, 140, 85W140 e 250. Devido aos seus aditivos enquadra-se também na classificação MIL-L-2105 D, utilizada por várias montadoras e fabricantes de caixas. A sigla GL, vem do termo em Inglês GEAR LUBRICANT (GL), ou lubrificante de engrenagens.

A grande gama de viscosidades se deve aos fabricantes, com base no projeto de suas caixas de engrenagens.

Em veículos de passeio mais modernos, as trocas são realizadas, somente em caso de vazamentos ou quebras permanecendo nas caixas por longo tempo; Em veículos pesados, máquinas agrícolas, tratores e fora de estrada, as trocas são em função da severidade das operações e são frequentes.

A aditivação de **extrema pressão EP** é para minimizar atrito severo entre os dentes das engrenagens. É termicamente estável e mediante seu pacote de aditivos, minimiza a corrosão, o desgaste, possuindo ainda propriedades antiespumantes e antiferrugem.



**OBS: A substituição do um API GL-4 por um API GL-5, nem sempre é possível. Seu uso depende de liberação dada pelo fabricante da caixa; isto se deve a alguns componentes em determinadas caixas que são incompatíveis com o API GL-5, podendo causar danos.**

**API GL-5, MIL L2105-D, MAN 342 TYPE M-1 – REG. ANP 8838**

## CARACTERISTICAS TÍPICAS

| Ensaio                      | Método ASTM | 80W     | 80W-90* | 90*     | 140     | 85W-140* | 250     |
|-----------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Densidade 20/4°C, g/mL      | D 4052      | 0,864   | 0,880   | 0,887   | 0,878   | 0,885    | 0,882   |
| Aparência Visual            |             | Límpido | Límpido | Límpido | Límpido | Límpido  | Límpido |
| Cor, ASTM                   | D 1500      | L3,0    | 5,5     | L4,5    | L5,5    | L5,5     | L5,5    |
| Visc. Cinemática 40°C, cSt  | D 445       | 54,31   | 117,95  | 130,66  | 276,15  | 267,92   | 577,41  |
| Visc. Cinemática 100°C, cSt | D 445       | 7,95    | 16,85   | 17,10   | 29,57   | 28,08    | 47,21   |
| Índice de Viscosidade       | D 2270      | 114     | 156     | 143     | 143     | 139      | 135     |
| Água por Crepitação         | NBR 16358   | Passa   | Passa   | Passa   | Passa   | Passa    | Passa   |
| Ponto de Fluidez, °C        | D 97        | -30     | -21     | -24     | -18     | -18      | -9      |
| TAN, mg KOH/g               | D 664       | 0,18    | 0,11    | 0,14    | 0,11    | 0,14     | 0,13    |
| Corrosão Lâmina Cobre       | D 130       | 1b      | 1b      | 1b      | 1b      | 1b       | 1b      |
| Ponto de Fulgor, °C         | D 92        | 213     | 240     | 228     | 230     | 238      | 292     |



\* MONTANA DYNAMIC TRACTOGEAR 5 - GL-5 85W-140  
Produto Aprovado atendendo às classificações  
TE-ML 04A, 12E, 16D e 21A.

\* MONTANA DYNAMIC TRACTOGEAR 5 - GL-5 90 e 80W-90  
Produto Aprovado atendendo às classificações  
TE-ML 05A, 12E, 16B, 17B, 19B e 21A.