

## Ficha de dados do produto

Revisto: 01/12/2021 (versão 4.1)



PETRONAS

# PETRONAS Tutela ATF 700 HD

**Concebido para ser a Solução de tecnologia de fluidos de eleição, para proporcionar proteção excelente e vida útil do óleo mais longa para transmissões automáticas**

### Descrição e aplicações

O PETRONAS Tutela ATF 700 HD é um fluido de transmissão automática totalmente sintética premium para autocarros, carruagens e veículos comerciais, que oferece intervalos aumentados de mudança de óleo e proteção total mesmo nas condições mais severas para as transmissões automáticas de hoje durante a sua vida útil padrão. A sua ampla cobertura das principais especificações do fabricante, graças ao extenso banco de ensaios e testes de campo, torna-o adequado para utilização em praticamente todas as transmissões automáticas pesadas.

O PETRONAS Tutela ATF 700 HD cumpre os rigorosos requisitos da maioria das transmissões dos FEO, aprovadas para as transmissões automáticas Daimler, MAN, Voith, Volvo e ZF; por esse motivo, reduz o risco de utilizar o óleo errado e simplifica a gestão de inventário.

### Vantagens

O PETRONAS Tutela Axle 700 HD melhora os seus lucros empresariais e a disponibilidade dos seus veículos, ao mesmo tempo que reduz significativamente os seus custos operacionais, através de:

- **Intervalo de mudança de óleo e vida útil de transmissão prolongados** através de:
  - o Excepcional estabilidade térmica e de oxidação sob temperaturas elevadas, que proporciona estabilidade de viscosidade e prevenção de formação de depósitos e lamas para prolongar a vida útil do óleo, mesmo sob condições graves
  - o Estabilidade de corte melhorada para uma resistência constante da película e lubrificação eficaz durante a vida útil do óleo para proteger todas as partes móveis
  - o Excelente proteção anti-desgaste, engrenagens e rolamentos sob condições adversas para prolongar a vida útil dos componentes
  - o Vida útil do fluido de transmissão e prevenção contra decomposição do fluido a temperaturas de operação mais elevadas para a proteção total da transmissão

Proporciona uma incrível experiência de condução através de:

- **Durabilidade de fricção estendida** para desempenho superior contra tremores e maior conforto de condução
- **Viscosidade a baixa temperatura excepcional** para melhorar a lubrificação durante o conforto de arranque e mudança em condições frias
- **Ruído de transmissão significativamente reduzido**

### Aprovações, especificações e recomendações

#### Especificações:

- DEXRON®-IIIH
- Allison C-4 (TES-228)

#### Aprovações:

- MAN 339 Tipo L1, V2, Z11, Z2
- Aprovação MB 236.9
- Voith H55.6336.xx
- Volvo 97341
- ZF TE-ML 04D, 05L, 14B, 20B, 21L, 25B

#### Níveis de desempenho:

- Allison TES-389
- Allison TES-295
- IVECO 18-1807 Classe AG3/I
- IVECO 18-1807 Classe AG3/IV
- Volvo 97340

Nota: Consulte sempre o manual do proprietário para verificar o grau de viscosidade recomendado e as especificações do seu veículo específico

## Dados físicos típicos

| Parâmetros                      | Método      | Unidade                  | Valor típico             |
|---------------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------|
| Aparência                       | -           | -                        | Brilhante e transparente |
| Cor                             | -           | -                        | Vermelho                 |
| Densidade a 15 °C               | ASTM D 4052 | g/cm <sup>3</sup>        | 0,855                    |
| Viscosidade cinemática a 100 °C | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s (cSt) | 7,7                      |
| Viscosidade cinemática a 40 °C  | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s (cSt) | 34                       |
| Índice de viscosidade           | ASTM D 2270 | -                        | 179                      |
| Viscosidade Brookfield a -40 °C | ASTM D 2983 | mPa.s (cP)               | 15000                    |
| Ponto de fluidez                | ASTM D 97   | °C                       | -51                      |
| Ponto de inflamação COC         | ASTM D 92   | °C                       | 222                      |

Todos os dados técnicos são fornecidos apenas para referência. Estas características são típicas da produção atual. Tendo em conta que as produções futuras conformar-se-ão com as especificações da PLI, poderão ocorrer variações nestas características.

### Saúde, segurança e ambiente

Quando utilizado como recomendado, não é provável que este produto represente perigo para a segurança ou a saúde. Evite o contacto com a pele. Após contacto com a pele, lave imediatamente com água e sabão. Não despeje nos esgotos, no solo ou na água.

Para mais informações relativas ao armazenamento, correto manuseamento e eliminação do produto, consulte as fichas de segurança ou contacte-nos em: [www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com)

### Nota importante

A palavra PETRONAS, o logótipo PETRONAS e outras marcas comerciais e/ou marcas utilizadas neste documento são marcas comerciais ou marcas registadas da PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB"), ou das suas subsidiárias ou correspondente empresa-mãe, a menos que seja indicado o contrário. Presume-se que as fichas de dados e as informações nelas contidas sejam exatos à data da sua impressão. A PLISB não oferece nenhuma garantia expressa ou implícita acerca da sua exatidão, integridade, informação ou transação realizada. As informações fornecidas nos Documentos da PLI têm por base testes padrão realizados em condições laboratoriais e são apresentadas apenas como referência. Aconselha-se os utilizadores a consultarem a versão mais recente destes Documentos da PLI. A utilização segura e a avaliação da adequação dos produtos aos fins pretendidos são inteira responsabilidade dos utilizadores, bem como o respeito de toda a legislação aplicável pelas respetivas autoridades locais.

Existem fichas de segurança disponíveis para todos os nossos produtos e devem ser consultadas apenas para conhecer a informação adequada sobre o armazenamento, utilização segura e eliminação do produto. A PLISB, as suas subsidiárias e respetiva empresa-mãe não se responsabilizam por qualquer perda ou lesão ou quaisquer danos diretos, indiretos, especiais, exemplares, consequentes ou qualquer outro tipo de dano, seja em ação de contrato, negligência ou outra ação ilícita, relacionada ou resultante do uso irregular dos materiais e/ou das informações, de qualquer falha no cumprimento das recomendações ou de riscos inerentes à natureza dos materiais e/ou das informações. Todos os produtos, serviços e informações fornecidos estão sujeitos às nossas condições gerais de venda. Para mais informações, consulte um dos nossos representantes locais.

Código: 76102