



PETRONAS

# PETRONAS Tutela Brake Fluid DOT 4

Projetado para ser a solução de tecnologia para fluidos de freio, proporcionando excelente proteção e vida útil mais longa do fluido para sistemas de freio e embreagem.

## Descrição e Aplicação

PETRONAS Tutela Brake Fluid DOT 4 é um fluido de freio de qualidade premium para sistemas de freio e embreagem, que oferece desempenho otimizado e aumento da durabilidade de componentes para os sistemas de freios de veículos atuais.

Especialmente recomendado para sistemas ABS, TCS, ESP/DSC.

## Características e Benefícios

PETRONAS Tutela Brake Fluid DOT 4 melhora o desempenho do seu veículo enquanto reduz significativamente seus custos operacionais por meio de

- Longa vida útil do sistema de frenagem impulsionado por:
  - o Proteção contra corrosão, protegendo componentes à base de metal;
  - o Boa estabilidade térmica;
  - o Lubrificação eficaz para evitar ruídos e melhorar o tempo de reação do sistema;
  - o Boa compatibilidade para evitar vazamentos de fluido e dar maior vida útil do componente.
- Proporciona uma experiência de condução excepcional através de:
  - o Ótima estabilidade de funcionamento do pedal devido à ausência de histerese em condições frias/quentes/frias;
  - o Maior prevenção contra o desgaste do sistema de freio, mesmo nas condições mais severas, graças à sua alta resistência térmica;
  - o Boa fluidez a baixa temperatura para um tempo de reação mais eficaz do sistema;
  - o Alto ponto de ebulição seco para evitar condições de bloqueio de vapor e melhorar a eficiência de frenagem;
  - o Alto ponto de ebulição úmido para aumentar a eficiência de frenagem durante a vida útil, melhorando a segurança do veículo

## Especificações de Performance

### Especificações

- FMVSS No. 116 DOT 4
- ISO 4925
- SAE J 1703
- SAE J 1704
- FIAT 9.55597
- IRAM H4
- NBR 9292 ABNT 4
- CUNA NC 956

Nota: Sempre consulte o manual do proprietário de seu veículo para verificar as especificações recomendadas pelo fabricante.

## Propriedades Típicas

Parâmetros	Método	Unidade	Valor Típico
Cor	-	-	Amarelo
Densidade a 20°C	ASTM D7042	g/cm <sup>3</sup>	1,065
Viscosidade a -40°C	ASTM D7042	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	1.102
Ponto de Ebulição	ASTM D1120	°C	276
Ponto de Ebulição Úmido	ASTM D1120	°C	175
Efeito em Borracha SBR	ISO 4925	-	Passa
Efeito em Borracha EPDM	SAE J 1703	-	Passa
Efeito em Borracha Natural	ISO 4925	-	Passa

Todos os dados técnicos disponíveis são para referência apenas. Essas são características da produção atual. Produções futuras irão estar conforme a especificação da PLI, porém variações nessas características podem ocorrer.

## Saúde e Segurança

Para evitar danos ao indivíduo ou ao meio ambiente, utilize esse produto de forma adequada e siga corretamente as indicações do fabricante do equipamento. Evite contato direto com a pele. Lave imediatamente com água e sabão em caso de contato direto com a pele. Não descarte em rede de esgoto, solo ou água.

Para maiores informações, solicite a “Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)” através do nosso SAC. Visite nosso site [www.pli-petronas.com.br](http://www.pli-petronas.com.br)

## Observação importante

A palavra PETRONAS, o logo PETRONAS e outras marcas comerciais e/ou marcas utilizadas neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais devidamente registradas e de propriedade da PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. (“PLISB”), ou de suas subsidiárias ou empresas do Grupo PETRONAS (salvo indicação contrária). Os Documentos pertencentes à PLISB e as informações aqui contidas são consideradas válidas a partir da data de sua revisão. A PLISB não garante de forma expressa ou implícita, quanto a precisão ou integridade das informações contidas no documento em qualquer transação efetuada por terceiros. As informações dos documentos PLISB fornecidas são baseadas em testes padrões feitos em laboratório e são fornecidas apenas como orientação. Recomenda-se que os Usuários tenham certeza de que estão consultando a versão mais recente destes Documentos da PLISB. É de responsabilidade dos usuários avaliarem e usarem os produtos com segurança, e de forma adequada à utilização pretendida, observando todas as leis aplicáveis e regulamentações impostas pelas respectivas autoridades locais, para utilização dos mesmos.

As Fichas de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) estão disponíveis para todos os nossos produtos e devem ser consultadas apenas para informações apropriadas em relação ao armazenamento, manuseio e descarte do produto. Nenhuma responsabilidade será assumida pela PLISB ou suas subsidiárias e sociedades do Grupo Petronas por nenhuma perda ou danos ou prejuízos diretos, indiretos, ou nenhum tipo de prejuízo, seja decorrente de contratos, negligência ou outra ação ilícita, ligada ou resultante a um uso anormal dos materiais e/ou informação, bem como por nenhuma negligência em aderir às recomendações dos materiais e/ou informações, ou por riscos inerentes à natureza dos materiais e/ou informação. Todos os produtos, serviços e informações fornecidas estão sob nossas condições e padrão de venda. Consulte algum dos nossos representantes locais caso necessite de informações adicionais.