



PETRONAS

PETRONAS Tutela Multi ATF 500

Concebido para ser um Fluid Technology Solution de eleição, para proporcionar proteção melhorada para sistemas de transmissão automática e de direção assistida

Descrição e aplicações

O PETRONAS Tutela Multi ATF 500 é um fluido de transmissão automática, para utilização em vários tipos de veículos aprovado pela DEXRON®-VI que proporciona um desempenho de mudanças de velocidade de longa duração otimizado e durabilidade dos componentes para as atuais transmissões automáticas, ao longo de sua vida útil. A sua ampla cobertura das principais especificações do fabricante, extenso testes em banco de ensaios e testes de campo torna-o adequado para utilização em praticamente todas as transmissões WDCT. Por este motivo, o Tutela Multi ATF 500 reduz o risco de utilizar o óleo errado e simplifica a gestão de inventário.

O PETRONAS Tutela Multi ATF 500 também cumpre os requisitos das normas JASO M315-2013 1A e JASO M315-2013 2A, reconhecidos pelos OEM japoneses para utilização em transmissões automáticas. É também adequado para utilização em direção assistida e sistemas hidráulicos de veículos de passageiros que requerem GM DEXRON®-VI/Ford MERCON® e anteriores níveis de desempenho.

Vantagens

O PETRONAS Tutela Multi ATF 500 protege a disponibilidade dos seus veículos, ao mesmo tempo que reduz os seus custos operacionais, através de:

- **Vida útil mais longa da transmissão** impulsionada por:
 - o Proteção anti-desgaste e de engrenagens melhorada para prolongar a vida útil dos componentes.
 - o Estabilidade térmica e de oxidação melhorada sob temperaturas altas, o que previne a formação de depósitos e lamas para prolongar a vida útil do óleo e proporciona estabilidade de viscosidade para prolongar a vida útil do óleo.

Proporciona uma excelente experiência de condução através de:

- **Durabilidade de fricção ideal** para desempenho superior contra tremores e maior conforto de condução.
- **Excelente viscosidade a baixa temperatura** para melhor lubrificação e mudanças durante o arranque em condições frias.
- **Ruído de transmissão significativamente reduzido.**

Aprovações, especificações e recomendações

Especificações:

- JASO M315-2013 1A, JASO M315-2013 2A
- Allison C-4

Aprovações:

- GM DEXRON®-VI

Níveis de desempenho:

- Aisin Warner JWS 3309, JWS 3314, JWS 3317, JWS 3324, AW-1
- ATF RED 1/ RED 1K
- BMW LA2634, LT71141, 7045E, ETL-8072B, MINI T-VI
- Bosch TE-ML 09
- Daewoo LT 71141
- Daihatsu AMMIX ATF D-II, Daihatsu AMMIX ATF D-III SP
- Chrysler/Jeep ATF+3/ATF +4, NAG 1
- Ford MERCON®, Ford FNR5, Ford XT-2-QDX (M), XT-2-QSM (Syn), WSS M2C138CJ, WSS M2C166H, WSS M2C 922A1, WSS M2C 924A (XT-8-QAW) JWS 3309, ESP-M2C166H, XL-12
- FUSO ATF-II/ATF-SP III/ATF A4
- GM DEXRON® IIIH
- Hino Blue Ribbon ATF
- Honda ATF Z1 (exceto CVT), DW-1
- Hyundai/Kia SP-II, SP-III, SP-IV

- ISUZU BESCO ATF-II, ATF-III, ATF-SP, SCS Fluid
- Mazda ATF D-II/ATF M-III/ATF M-V/ATF F-1/ATF S-1/ATF N-1/ATF-3317
- Mitsubishi Diaqueen SK/SP-II/SP-III/J2/J3/ATF PA/SP-IV/AW
- Nissan Matic Fluid C/D/J/K/S
- Peugeot/Citroen (PSA) AL4
- Porsche LT71141, ATF 3403-M115, JWS 3309
- Renault Matic D2/DPO/AL4, SATF-D
- SSang yong DSIH 5M-66
- Subaru ATF/ATF HP/ATF 5AT/ATF AW-1
- Suzuki ATF AW-1/AT OIL 5D06/ATF 2384K/ATF 3314/ATF 3317/JWS 3309
- Toyota ATF D-II/D-III/T-IV, ATF WS
- Audi/Seat/Skoda/VW G 052 025, G 052 162, G 052 990, G 055 025, G 053 025, G 055 540, G 052 055
- Transmissões de velocidade ZF 3, 4 e 5

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 ³	0,850
Viscosidade cinemática a 100°C	ASTM D 445	mm ² /s (cSt)	6,2
Viscosidade cinemática a 40°C	ASTM D 445	mm ² /s (cSt)	31
Índice de viscosidade	ASTM D 2270	-	156
Viscosidade Brookfield a -40°C	ASTM D 2983	mPa.s (cP)	14000
Ponto de fluidez	ASTM D 97	°C	-48
Ponto de fusão COC	ASTM D 92	°C	218

Todos os dados técnicos são fornecidos apenas para referência. Estas características são típicas da produção atual. Enquanto as produções futuras conformar-se-ão às especificações da PLI, podem ocorrer variações nestas características.

Saúde, segurança e ambiente

Quando utilizado conforme 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, lavar imediatamente com água e sabão. Não eliminar em canalizações, solos ou meio aquático. 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

Nota importante

A palavra PETRONAS, o logótipo PETRONAS e outras marcas comerciais e/ou marcas utilizadas neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais 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 os Documentos da PLI e as informações neles contidas sejam exatos à data da sua impressão. A PLISB não oferece qualquer garantia expressa ou implícita acerca da sua exatidão, integridade, informação ou qualquer transação realizada. A informação fornecida nos Documentos da PLI tem por base testes padrão realizados em condições laboratoriais e é apresentada apenas como referência. Aconselha-se os utilizadores a consultarem a versão mais atual destes Documentos da PLI. É da inteira responsabilidade dos utilizadores a utilização segura e a avaliação da adequação dos produtos aos fins pretendidos, bem como o respeito por 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 quaisquer perdas e danos diretos ou indiretos que resultem de qualquer ação de contrato, negligência ou de outra ação lícita, relacionada ou resultante com a irregular utilização de materiais e/ou de perigos 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: 76149